

J. D. f.

EXERCITATIONES

QUINQUE

1. *Aquis Mineralibus.*
2. *Thermis Calidis.*
3. *Morbis Acutis.*
4. *Morbis Intermittentib.*
5. *Hydrope.*

Authore

CAROLO LEIGH, M.D.

OXONII,

Typis L. Lichfield ; Impensis T. Bennet
ad insigne *Lunæ falcatæ* in Cœmeterio
D. Pauli. A. D. 1697.

Errata.

p. Ag. 17. l. 14. lege *Brindle*, alia. l. 21. l. *Billon*. p. 15.
 l. 17. l. *Laminis*. p. 16. l. 7. l. at. l. 10. l. *Myptiacas*.
 p. 21. l. 22. l. *majoris*. p. 26. l. 18. l. *Muth*. p. 28. l. 1.
 l. *ablatis*. p. 36. l. 24. l. *ca*. p. 42. l. 17. *post fermentat*
detur Periodus. p. 58. l. 15. *post Salla pond*. p. 72. l. 17.
 l. *angina*. p. 77. l. 6. l. *pillulat*. p. 81. l. 1. l. *ori*. l. 17.
 l. *irrito*. p. 84. l. 4. l. *plures*. p. 86. l. 18. l. *Cobens*.
 pag. 87. l. 14. l. *Lincolnia*. pag. 90. l. 5. l. *Kirrhem*.
 p. 93. l. 21. l. *φειγς πυρρς & πυρρς*. p. 94.
 l. 1. l. *αππωγς*. p. 120. l. 1. l. *Μαχον*. p. 121.
 l. 17. l. *eum*. l. 18. l. *Saturatom*. p. 123. l. 21. *post Hithierias*
dele (:) p. 125. l. 23. l. Havescebant. p. 127. l. 14. l. *ba*.
 l. 16. l. *sufficerent*. p. 145. l. 1. l. *Diaphorcū*. l. 16. *adde*
Pulv. Aethiopicus.



Viro Amicissimo Eruditissimoque

RICHARDO WROE, S.T.P.

Nec non

Collegii Christi apud Mancunium

Custodi Dignissimo.

Ornatissime Domine,

NULLUS dubito quin hæ
Exercitationes, (utcu-
que quidem fateor satis medi-
ocres,) etiam si omni fidelitate
& summa industria concinna-
tæ sint, & tantum bono hu-
mani generis prospicientes,
tamen *Zoilos* multos inven-
turas. Alii forsan nodum in
scirpo quærere conentur, ar-
gumentandi gratia. Damnosas
istas caniculas velim radios
a 2 suos

4 B e

Epistola Dedicat.

suos Lunares prosequi, semet-
ipfos tantum cruciantur, &
nihil præter sonitum eorum
coronismatum inanem auri-
bus officit: talium rumuscu-
los aucupari haud conabar.
Alii forsan nostras Hypothe-
ses labefactarent, iisque pro-
mitto me illis assentiri, quan-
do meliores stabilirent; &
Palinodiam canam. In his e-
tenim chartulis nihil tenaci-
ter afferitur, pro modulo au-
tem ingenii nostri tantum di-
sceptatur. Aliis Hypotheses
omnes mera cerebri figmenta
habentur, & nil, nisi quod Me-
taphysice sonat, audiendum
est. Per me licet illis detur
Poetica licentia: mihi quidem
Hypothesis experimentis sta-
bilita longe magis placet,
quam verborum sesquipedali-
um

Epistola Dedicatoria

um clarior, vel ingenii præ-
stigia. Quid autem Musis
cum *Mente*? Vel severioribus
Philosophorum scrutinaseum
Poetarum flosculis? Obser-
vationum naturalium histo-
riam percontantur, proculdubio
salutis humanæ conservatio-
nem delineantes. Has avido
animo videre cupiam, & si in
eas Hypotheses nullas struere
liceat, si sibi methodus *Sa-
lernitana* placet, hunc qui-
dem habebunt usum, si iis
haud sicut argumentis Philo-
sophicis, tamen sicut Rhapso-
diis uti possumus; adeoque
vel hilares, vel nos sanos red-
dent. Ni fallor, Virorum tot
illustrum opera haud flocci
æstimanda sunt, qui summa
sedulitate Philosophiæ natu-
rali promovendæ totam ope-
ram

Epistola Dedicatoria.

ram navarunt; qui autem
tam labili fundamento singu-
las Philosophiæ Hypotheses
Astrologicis schematibus tan-
tum pares reddunt. Si cogitare
liceat, toto coelo errant, qui
rationem & experientiam pro
Hircocervis & quidditatibus
tam facile mutarent, & inge-
nium politissimi sæculi pro
barbaris scholarum entibus;
Circes forsan adinstar carmine
possunt coelo deducere lunam.
At inanis sonitus circa Ens
qua Ens, *Æsculapii* filius in
adornanda Medicina æque
conducit, ac superbæ istæ Mo-
golorum tubæ edulia com-
dere, reliquis Principibus ve-
niam concedendo; & ab hoc
corollaria Medicinalia haud
magis instituent humani ge-
neris salutem conservantia,
quam

Epygramma Dedicatoria.

quam ex avena tenui quis Mu-
ficæ ignarus Hymenea sonat ;
vel forsan haud magis, quam
verus Poetarum spiritus per
verborum tintinnabula, vel
vastas Parasangas alicujus Pe-
riphraseos ad vivum (sicut a-
mant loqui) delineatur. At
Euphoniæ gratia liceat peri-
turæ parcere chartæ. De his
cum Authore quodam dicere-
mus, videor mihi videre *Tan-
tali* hortos, in quibus quæ ap-
parent aliquid esse revera ni-
hil sunt ; imo hoc habent in
se pessimum, ut dulcedine
quadam animos remorentur.
Ab hac quidem argumentan-
di methodo afinum referre
videntur auro onustum, & ad-
huc in carduos viarum pascen-
tem, spinamque colligunt re-
licta rosa. Verum quidem est
Em-

Epistola Dea...

Empirice principium suum
Medicina cepit ; ab observati-
onibus sc. quibusdam quas *A-*
gyptii ad *Arabes*, *Arabes* ad
Græcos, *Græci* ad *Germanos*
transfulerunt. His autem tan-
dem magno ingenii acumine
& industria haud explicanda
in methodum digestis & circa
eas principiis rationalibus for-
matis, jam rursus in primæ-
vum Chaos sunt resolvendæ?
Dii boni ! quod socordia talis
homines quoscunque occupa-
ret, vel quod rursus eligant
in Abyſſo caliginis obvolvi.
Sicut clarissimus *Malpighius*
notavit, hoc est velle destru-
ere Universitates, in quibus
profitentur Medicinam ratio-
nalem ; & est denuo ad lutum
& ad barbarorum ruditatem
redire. Si per Hypotheses tan-
tum

Ejus Dedicatoria.

tum intelligant Acidum & Alkali, recte quidem argumentantur. Lubens quidem ego fateor, nunquam cogitarem hos duos pugiles morborum singulorum fermenta, per Chymicam Analyfin principia varia a sanguine parari posse. Per varias horum cum sanguine misturas varia Phænomena sunt notanda; scilicet, ab his sanguis extravasatus nigrescit, vel floridi, vel fulvi fit coloris, nimis pariter fundi, vel coagulari potest. Hisque quidem Phænomenis in patientis sanguine observatis, in eorum causas inquirere haud liceat? Absit procul absit tale nefas ab humano genere. Præterea plantæ quædam gustum habent acidum, aliæ amarum, aliæ mu-

b cila.

Epistola Dedicatoria.

cilaginosum, aliæ salinum, acrem, pungentem, aliæ aromaticum, aliæ acerbum, stypticum, aliæ foetidum, aliæ olea volatilia præbent, aliæ salia volatilia alkalia, aliæ salia lixivialia, & quomodo harum singulæ varias sanguini Diatheses inducunt, ni fallor, ex Authoribus sat fuse explicatur. Et jam quidem hæc singula Phænomena rejicienda sunt, quia forsan earum succi austeri poculis *Heliconis* haud bene miscent; vel forsan, quod raro in *Parnasso* plantæ Medicinales vegetant. Rara avis in terris nigroque simillima Cygno. Eidem ergo *Malpighio* suffragamur. Id totum dicere possumus de machinis nostri corporis, quæ sunt Medicinæ basis.

Epistola Dedicatoria.

basis. Itenim hæc constru-
ctæ sunt funiculis, filamen-
tis, trabibus, vectibus, telis,
fluidis, uisceribus, canalibus,
filtris, moribris & similibus
machinis. Homo media Ana-
tomia examinans has partes,
a Philosophia & a Mecha-
nicis instructus, de ipsarum
compage possessor factus, &
de eorum usu, & pariter a
priori procedendo eo usque
pervenit in formandis modu-
lis & typis, quorum usu ve-
nit in conspectum, ponit cau-
salitatem ipsius effectus, & a
priori rationem reddit, & ho-
rum serie, & ope discursus
intelligendo naturæ operan-
di modum, constituit Phyflo-
logiam, & Pathologiam, &
successive Medicinæ artem.
Alii forsan experimentorum
veri-

Epistola Dedicata

veritatem incularent. In ho-
rum autem propemodum sin-
gulis quia testis oculatus fu-
isti, ad Te tanquam ad Asylum
hæc tentamina confugiunt;
& cum stellam talem pola-
rem habeo, nulla mihi relin-
quitur ansa dubitandi, utcun-
que eorum superbi fluctus in-
surgant, tam horum *Scyllas*,
quam eorum *Charybdes* evi-
tare. Sub Vestris itaque au-
spiciis hæc typis publicis
mandantur, quæ si Vestro in-
genio sublimiori allubescer-
ent, quod vellem habeo, &
tam ignorantia quam invidi-
æ ictus faciles nullo conatu
sustentarem. Est quidem ho-
minum genus, cui ab orbe
condito nihil adhuc arrisit,
nisi id ex eorum cerebris na-
tum. Per me licet Urbi suos

Ca-

Epistola Dedicatoria.

Catulos praelibent, & nubila
pro *Jubene* captent. A qui-
busdam de Tartarorum agno-
dicitur, dum vivit, plantas
circum se crescentes depascit,
partesque residuas necat, &
deinde moritur. Exitum haud
multo abfimilem habent ho-
mines hujusmodi, dum vi-
vunt, nil præter Sarcasmos
spirant, dentibus fremunt, lin-
guis venenosus sibilant, &
tandem iracundia turgidi, ad
Stygias descendunt umbras.
Horum felicitati nec invideo,
nec censuras formido: qui se
solum intueri possint, reli-
quum humani generis a se
alienum putant. Vereor jam
(Eruditissime Vir) orbi lite-
rario injuriosus fui, tamdiu a
studiis diviniis mentem
Vestram distrahendo. Ut has
itaque

Epistola Dedicatoria.

itaque chartulas, quales sunt,
patrocinari digneris, animi-
tus orat & obtestatur

LECTOREM.

Tibi in omni Observantia

Devotissimus

CAROL. LEIGH.

A D

LECTOREM.

Summa animi cum lucta, imo (si ita loqui liceat) tergiversatione dicam, has chartulas literis publicis mandari. Cum discursu etenim priori cuidam tentamine quodam dubitanti hesitantiam illius Antopfia evincere polliciti fuimus; mirati sumus eum pro virili contradicere, & experimenta singula ibi recitata alto silentio praterire. Stupet mihi animus sane in Exercitatione nupera, prater rixas inurbanas, nimiam aestimationem sui, tumorem super ceteros elatum, & amorem Hypotheseos Utopiana cacum & indomitum, nil quidem reperiri posse. Homines autem usque adeo opinioni devincti hac perpetua miseria obruuntur, ab ea recedere laceratur animus, eique tenaciter adharere nituntur; sicut ii mari Syrtico deprehensi, modo sicco torquentur, modo unda torrentevolvuntur. Nil rationis

Ad Lectorem.

tionis est ubi res affectum habet. Duo sunt itaque, Benevole Lector, quæ has literas extorsere. Imprimis, ne silentium nostrum nostram conviciationem argueret. Secundo, hisce tractatulis tenamina quamplurima adjiciuntur, quæ omnia Experimentis repetitis stabilita scimus.

Perlege itaque ac tenta: nec favorem Tuum imploro, nec censuram timeo.

Tui Servus Humillimus.

Data è Domo
oppido Mancunienſi
agro Lancaſtriensſi
Anno 1696.

CAR. LEIGH.

Exercitatio I.

QUÆ

*Continet Animadversiones
quasdam in partem Ex-
ercitationis nuperæ de
Diabete scriptæ; qua de
Aquis Mineralibus agi-
tur.*

PUTASSEM sane quod Ex-
perimenta priora nostra, om-
ni fidelitate de Acidulis An-
glicanis facta, argumentis hujusce
generis coronidem imposuisse suffi-
cerent. Cum hæc autem à viro
quodam celeberrimo, exercitatione
nupera de Diabete dicta, pro virili
sugillantur; haud piget sequentia
adjicere.

B

In-

De Aquis Mineralibus.

Ingenue fateor me eum summa in reverentia, propter illius ingenium acerrimum, semper habuisse, & dignitates istas ad quas merito promovetur. Si in iis itaque, quæ chartulis hisce proponuntur, assentiri haud posset, quia illius sententiæ non quadrant, culpam (uti spero) vitabo; spero pariter & infamiam.

Lubens quidem agnosco, quod Hypothesis ista, de germinatione Pyritæ scilicet, est ingenio plena, sicut à viro clarissimo proponitur: at hanc semper vellet esse veram, quia desiderium pati non potest; adeoque Dogma tenacissimum (ni fallor usque ad iracundiam) eorum, quæ annis prioribus edidit, (quod in Philosophia est maximum malum,) se in numerum plurium adduxit.

Quæ scriptis hisce proponuntur, ex factis sumuntur. Si quid itaque ei ingratum foret, ne mihi vitio vertatur; etenim res ipsa loquitur.

Quos itaque verborum præstigiis
ju-

juvant, Pyrites puta vel Belemnites,
eorum sonitu se delectent : ignoran-
ti nec nocent, nec scientem juvant.
Hæc etenim, grandinis modo, cum
crepitu cadunt ; leviter autem tacta
statim diffluent. Quapropter, pa-
stra Philosophica libere (uti spero)
loqui liceat : nec rejicit etenim
quonquam Philosophia, nec eligit ;
omnibus lucet.

Ad ea itaque à viro clarissimo
proposita, in ordine respondemus.

Pag. 93. Exercitationis istius de
Diabete scriptæ, sic philosophatur
vir clarissimus.

“Istiusmodi homines discant ve-
lim, ex nostra methodo & artificio,
clare admodum exposito, nostra-
rum rerum fidem certissimam, id
quod lis & laudi, & abundantī sa-
tisfactioni toti reipublicæ litera-
ris erit.

Ad hæc dicimus. Qui se solum
intuetur, male philosophatur, & o-
pinioni

De Aquis Mineralibus.

pinioni haud naturæ se credidit. Ubi incremento haud opus est, ibi vicinus est occasus.

Pag. 93 & 94. ulterius pergit —

“ In cuniculis quidem arte factis,
 “ ad carbonum fodinas siccandas
 “ inveniendasve, Vitriolum perfe-
 “ ctum passim observare licet. At hi
 “ fontes per accidens sunt, & sen-
 “ tinae, five cloacæ potius, quam
 “ fontes Medicati, appellandi sunt.

Ad hæc, ni fallor, sequentia suffi-
 ciant.

Dantur fontes Vitriolici, qui non
 sunt fontes per accidens, nec senti-
 nae, five cloacæ, habendi. Ut in
 puteis juxta *Haigh*, agro *Lancastri-*
ensi. Ibi etenim est fons vere Vitrio-
 latus, qui benigno torrenti (si quis
 alius) currit, quem Vitriolo satis gra-
 vidum, celeberrimo viro & mihi a-
 micissimo, Domino *Richardo Wroe*,
 Sacro-sanctæ Theologiæ Doctori, &
 Ecclesiæ *Mancunienfis* custodi dignissi-
 mo,

mo, repetitis experimentis demonstrabam. Cur fontes hujusmodi sint fontes per accidens plusquam alii fontes, salini scilicet, imis solummodo terræ visceribus effossi, (ut in agro *Cestriensi* liquido patet,) nullo modo capiam. Verum quidem est quod plures alii fontes, Aciduli scilicet, qui ibi sunt innumeri, huic fonti Vitriolaceo jam miscentur, qui tamen levi conatu è reliquis separari posset; adhuc tamen (etiamsi haud in ea quantitate, propter fontium aliorum misturam,) Vitriolum distillatione præbet: sicut anno elapso viris acutis, Dominis *Radcliffe & Holbrooke*, Medicinæ Baccalaureis oppido *Wigania*, demonstrabam: scilicet, tam in Ocra post distillationem relicta, quam Vitri parietibus; & hisce tentamen sequens adjicere haud pigebit. Sume aquam Acidulam, eam puta prope *Bolton*, agro *Lancastriensi*, lagena vitrea hermetice obturata, & per menses aliquot quiescat, puta sex vel septem; deinde aquam, vase aperto, leniter effunde per inclinationem, & in fundo manebit. Ocra

rufescens, quam radiis solaribus expose, & deinde loco quocunque humido recondas, & ab ea efflorescentiam vere Vitriolaceam habebis; qua in aqua communi soluta, cum gallis Atramentosa fiet, & deinde tincturam ulteriorem Ocrea cum gallis haud præbet. Observatu erat satis obvium, si Ocream novissime præcipitatam, & priusquam radiis solaribus exposita fuit, aqua communi solverem, quod cum gallis tincturam præbuit ex viridi nigrescentem, quam insigni *Vigani* domo mea Provinciali anno elapso demonstrabam. Hunc colorem cum gallis præbuit, sicut nos supponimus, propter imperfectam tantum Ocreæ solutionem. Supponimus etenim particulas Sulphureas, & Vitriolaceas, esse in minimis Acidulis naturalibus, per halitum quandam corrodentem solutas; qualis forsitan est halitus iste Vitriolatus suffocativus, quem Mineris quamplurimis inesse, halitum ultimum inspirando toties experti sunt operarii nostri. Ex prædictis itaque abunde patet, particulas Sulphureas, & vere
Vitrio-

De *Aquis Mineralibus.*

7

Vitriolaceas, Acidulis *Anglicanis* hospitare ; ab earum scilicet odore Sulphureo, cum gallis tinctura Atramentosa, & earum Ocrarum efflorescentiis vere Vitriolaceis. Pro me itaque cum *Zenone* contra Autopsiam litigent, & conspicio petant solem luce meridiana intueri. Hæc etenim nullo negotio sunt satis obvia. At quo semel est imbuta recens servabit odorem Testa diu.

Quod autem ad tres status Vitrioli spectat parum scio: hoc etenim experientia repetita didici, efflorescentias Vitriolaceas, scilicet cum lanuginem tantum tenuissimam efforment, esse ejusdem plane naturæ cum Vitriolo perfecto, & in Chrystallos ei similes facile subire. Quod ergo Vitriolum aliquando sit Trichites, & quandoque ex quatuor mediis planis pentagonis constet, hoc tantum fit per aggregationem particularum salinarum, & non specificam differentiam ponit. In eodem etenim Vitriolo, Chrystallizatione quandoque strias, & quandoque pentagonas

tagonas notavi. Ex præmissis itaque abunde patet, si ex aquis naturalibus Acidulis efflorescentiæ Vitriolaceæ haberi possint, eas in se particulas Vitriolaceas actu continere, id est perfectum Vitriolum, si Vitriolum perfectum in statu fluoris consistat; quod ab omnibus, uti auspicamur, concessum est. Quod etenim vir clarissimus observat, Vitriolum Acidulis *Anglicanis* nunquam inveniri posse, verum quidem est si distillatione intelligat; & ratio est, ut prius affirmavimus, quia particulæ Vitriolaceæ, cum particulis Sulphureis Acidulis *Anglicanis* tam strictum consortium iniere, quod levissimo calore sublimentur; forsan quandoque sub Ocræ forma, ut sæpius expertus sum. Sicut vir cl. p. 69. de fontibus *Anglicanis* observat, ipsa Ocræ evaporat, ut supra positum est; quod tamen à natura lapidea ex ratione Chymica, scilicet corpore denso & gravi, maxime alienum est. Hæc, ni fallor, Vitriolum fontibus Acidulis inesse, demonstrare sat superque sufficerent; at si miseræ ineptiæ

optiæ habendæ sint, quia viri cl. Hypothesi haud quadrant, scilicet germinationi Pyritæ, (qui in fontibus *Anglicanis* (audacter affirmantem) haud plus vegetat, quam vitricum istud è nubibus deciduum media regione, de quo nugaces quidam Philosophi tantopere delirant:) respondemus; amicus *Aristoteles*, amicus *Plato*, sed magis amica veritas. At forsan, ut vir cl. pag. 93. voluit, Quale caput est, talis præstatur sapor; & ni fallor, contra communem sensum humani generis vehementer affirmare, ultimus est mentis furor.

Pag. 94. ulterius addit his verbis:
“ Imo cum Pyritum tanta copia sit
“ ubique in *Anglia*, è quibus solis
“ Vitriolum oriatur, sæpe miratus
“ sum Vitriolum integrum & matu-
“ rum in fontibus naturalibus nus-
“ piam inveniri. Vehementer tamen
“ affirmo, jam, ut olim, omnes a-
“ quas Atramentosas è solo Pyrite,
“ quatenus tales, oriri; quod in
“ nullo alio lapide Vitriolum apud
C nos

" nos temere reperiatur. Rursus;
 " omnis Pyrites vegetando natura-
 " liter resolvitur in Ocrum & Vi-
 " triolum, halitumque edit in istius-
 " modi germinatione Sulphureum.
 " Si itaque Pyrites resolvatur ipso
 " nascente Vitriolo, & contingat
 " (ut in plerisque fontibus Atramen-
 " tosis fieri solet) perpetim macera-
 " ri decursu aquæ præterfluentis;
 " tum istiusmodi aquæ tantum A-
 " tramentosæ fiunt, Ocrumque dant,
 " sed minime Vitriolum perfectum.
 " Sin autem Pyritem humido loco
 " germinare contingat, ejusque ger-
 " minatio non impediatur continua
 " aquarum præterfluentium abluti-
 " one, istæ aquæ vere Vitriolicæ
 " fiunt; ut in cuniculis fodinarum
 " ubique fere contingere solet. Et
 pag. 66. de fontibus *Angliæ* Medi-
 caris hæc habet: scilicet " Pyrites,
 " qui in aere in merum Vitriolum
 " propria germinatione ex toto con-
 " vertitur, idem ipse lapis, sive me-
 " tallum, sub aquis in spiritum, sive
 " halitum Sulphureum, Ocrumve,
 " quasi liquatur; id est, ex tota na-
 " tura

tura fit spiritus; unde non amplius miramur tam tenuem succum, qui etiam ipsissimus Pyrites est, in Chrystallos concresecendo minus aptum esse.

Respondemus. Hæc Hypothesis est gratis dicta, & fabula tantum de ana caprina. Pyrites etenim fontibus *Anglicanis* Acidulis haud maioris ex tota natura fit spiritus, sive salitus, quam Nympha ista Poetarum, quæ nomen Echus sortita est, in auram transmutata fuit. Inter doctes itaque *Atticas* hæc inservient, non autem inter veritati liantes. Rursus etenim affirmamus, sicut prius libello nostro, Acidulis quibuscunque per *Angliam* diffusis particulas Sulphureas, & vere Viriolaceas, hospitare: cujus assertionis veritas tam ab experimentis ibi recitatis liquido patet, quam à Viriolo efflorescente Ocre Acidulæ *Boltoniensis*, quale Phænomenon è reliquis, sicut nos auspicamur, eadem industria & artificio haberi potest; & hisce tentamen sequens adicere

consultum duco. Sume terram Vitriolaceam, libello nostro recitatam, eamque aeri expone per aliquot menses, ex ea efflorescent pili Vitriolici, sat copiose, gustu & figura Vitriolo albo Chrystallino similes, & æque ac illi aqua soluti, cum gallis Atramentosi fiunt. Eandem terram tamdiu aeri expone, donec efflorescentias ultiores haud dabit, & deinde fit mollis & friabilis, gustu plane Aluminoso ditata, & ex qua Alumen levi conatu fit parabile, & tunc temporis *N. B.* cum gallis Atramentosa haud fiet. Quapropter ex prædictis abunde pater, ex Vitriolo solo, & haud à Pyrite vegetante, nec ab Alumine, ut *Guirius*, aliique volunt, Acidulas cum gallis Atramentosas esse.

Rursus etenim affirmamus, si fides ulla sensibus est adhibenda, quod his petris Pyritem haud magis Inesse patet, quam Salvatoris corpus Eucharistia sacra: at nemo se facile culpabit: De hujusmodi hominum genere idem pene dici potest, quod de
qua-

quadam foemina caeca fertur nesciente se esse caecam, custodem illius rogante, se foris migrare velle, affirmante domum tenebrosam esse. Et quamvis pervicaciae infringendae cujusslibet hominis, vel opiniosissimi, experimenta praedicta sufficiant, tamen ipsa Acidularum perspicientia, lubenter confitemur, nos adhuc latet. Quod autem gleba Aluminosa, aqua communi macerata, cum gallis dat tincturam Atramentosam, hoc fit, haud quatenus illa gleba est Aluminosa, quatenus autem Vitriolum cum Alumine commistum habet; prout ab experimento recitato abunde patet. Quod autem vir cl. observat de fontibus *Angliae* Medicatis, "Rupes tantum non novissime excisa, cum gallis haud dat tincturam, ita conjicimus: in hac scilicet rupe, qua tentamina nostra fecimus, observatu in proclivi est, quod ea pars rupis, quae rivulo continuo haud maceratur, & per consequens Vitriolum in ea ex toto haud absumptum est, novissime excisa, cum gallis facile dat tincturam, & locis plerisque venulas inter-

tersperfas, albo Vitriolo sæcundas, habet: ea autem quæ aqua præterfluenti continuo maceratur, & per consequens particulæ salinæ totaliter absumptæ sunt, nec cum gallis dat tincturam, nec quovis artificio Vitriolum aut Alumen præbet. Quid autem per hæc verba sibi vult, “Quod in nullo alio lapide Vitriolum” apud nos temere reperiatur, haud bene capio; si tantum etenim intelligat, *facile reperiatur*, scopo aberrat; rursus etenim affirmamus, in petra prope *Brindlealia* prope *Buxton*, & in altera prope *Houghton*, agro *Lancastriensi*, Vitriolum album invenire posse, ubi ne gru quidem Pyritæ est conspiciendum, etiamsi oculis Microscopiis armatis. Et hæc vir clarissimus, vel quivis alius, si sibi aliisq; placet, facile observaret. Et rursus aliæ partes in his petris, ubi particulæ Vitriolacæ haud in conspectum veniunt, sine ulla crematione, prout longius vel brevius aqua communi macerantur, tincturas præbent cum gallis, Acidulis omnibus *Anglicanis* respondentes, quæ

quæ Phænomena, ni fallor, extra dubium ponunt istorum fontium principia. Denique quod ad experimenta Magnetica spectat, scilicet Pyritem Acidulis inesse, quia earum Ocra magneti adhæret, hoc dicimus: hæc experimenta tantum probant, Acidularum naturalium Ocræ particulas quasdam Ferratas continere, non autem Pyritem demonstrant, qui revera nihil aliud est, (sicut specimina diversa à nobis Mineris quamplurimis reperta sat superque indicant,) quam particularum Vitriolatarum, Sulphurearum, Metallicarum, & Terrestrium concentratio cavernulis quibusdam vel caminis Mineralibus, nunc quidem Ferratarum, nunc Cuprearum, & quandoque diversæ indolis, sicut Minera, qua Pyrites emanat, est alia atq; alia. Verum quidem est, quod Ocra Acidularum naturalium magneti adhæret per cremationem, at quid deinde? Hocce probat Ocræ Acidularum naturalium Pyritem inesse? Haud plus quidem, quam in ipso ferro, quod (ut auspicamur) nemo mente sanus concedet.

Pag.

Pag. 94. Ulterius addit. "Porro
 " eadem certitudine affirmo, Nitrum
 " Calcarium à me figuratum descri-
 " ptumque, esse salem sui generis,
 " & fere omnibus fontibus nostris
 " inesse, in aliis plus, in aliis minus,
 " ut nec salem Petræ esse, nec Ni-
 " trum antiquorum audacter affir-
 " mo. Præterea celeberrimas aquas
 " Nitri *Egyptiacas* salem tantum U-
 " rinofum præbere, ut olim actis
 " philosophicis *Londinensibus* expo-
 " sui, at is Sal, minime Sal Cal-
 " carius est, ipsum autem veterum
 " Nitrum, ut ex *Dioscoride* abunde
 " constat, Sal Armoniacus est.

Respondemus. Secundum *Diosco-
 ridem*, ultra dubium manet, Sal
 Armoniacum, & Nitrum antiquo-
 rum esse Salia sui generis; & ad ean-
 dem classem reduci haud possunt,
 ficut infra patebit. *Dioscorides* Cap.
 de Nitro hæc habet: Νίτρον ὡς κελε-
 σον τὸ κῆφον καὶ ῥοδωπὸν ἢ λάλκον ἢ χροῖον
 καταπτερυγιδμόν οἰονὶ ἀπογγῶδες· πῖ· πῖστον
 δὲ εἰς τὸ ἐκ τῶν βυτῶν διώαμιν ἐχέ-
 μιπασυγκεκλυῶ. Nitrum perfertur leve

ex roseo colore aut candido perforatum, perinde quasi spongiosum fistulosumve quiddam: tale vero est quod à collibus, tumulisve affertur; vim habet discutiendi. Cap. 30. ex Philadelphia Lydia defertur; quin & in Magnesia & Caria gignitur. Cap. 26. Sal Armoniacum est candidum, pelucidum densum, & æquabili compage. Peculiariter vero Armoniacum est (quod findi facile potest, & quidem est rectis figuris) probatissimum in Cypro, & Salamine Cypri, & Megaris; itemque in Sicilia & Africa. Ex his verbis liquido patet, quod Nitrum antiquorum ad mentem Dioscoridis est vel rubrum, vel candidum & fistulosum, & ex Magnesia, & Philadelphia, defertur, (& hæc Nitri descriptio cum ea quadrat, à nobis ætis Philosophicis editis in Academia Oxoniensi;) & Sal Armoniacum est candidum, & densum, & probatissimum, & Cypro, Megaris, Sicilia, & Africa defertur. Nisi ergo id spongiosum, fistulosum & perforatum habendum est, quod quidem densum est, & Philadelphia

D

Lydia,

Lydia, Magnesia, & Caria, per quamdam Geographiam incognitam, pro *Cypro, Salamine, Megaris, Sicilia & Africa* habendæ sunt. Ex *Dioscorido* abunde patet, quod Sal Nitrum antiquorum, & Armoniacum sunt alia atque alia: at ita dixit vir clarissimus, hoc volo, sic jubeo, stat pro ratione voluntas, & si populus vult decipi, decipiatur.

Quod ad Nitrum Calcarium, vel Murale spectat, à se primo figuratum, & quod fontibus omnibus fere *Anglicanis* inesse affirmat; in aliis plus, in aliis minus; in hoc (quantum conjectando valeo) tantum Mathematicè nugatur. Muri etenim Calcarii Salium dant tres species: alii Salem Petræ, qui cum Sulphure fulminabit; & Sal hujusmodi fontibus *Anglicanis* nunquam adhuc conspexi: Sal hujusmodi frequenter reperiri potest muris quibusdam oppido *Prestoniensi*, agro *Lancastriensi*: alii Sal Muriatium, ut muri quidam prope *Poulton*, in eodem Comitatu; & Sal hujusmodi generis inveniri potest

potest in fonte prope *Rougham*, & pluribus in aliis: alii Sal Urinosum, (quod sicut Nitrum antiquorum gustum Lixiviale habet, & æque ac istud cum quovis Acido fermentat,) ut muri alii in eodem vico, quod anno elapso insigni viro *Vigani* demonstrabam: & Sal hujusmodi est verum antiquorum Nitrum, quod fontibus inesse duobus hocce Comitatu, Libello nostro recitatis, rursus affirmarem.

Sal autem Calcarium, cum istis sexangulis & parallelogrammis inesse fontibus hujusce Comitatus nunquam hactenus observarem, nisi Sali Marino unitum. Et ulterius affirmamus, Nitrum antiquorum esse Sal Urinosum, non autem Sal Armoniacum: quod vir clarissimus (si vacat exiguis rebus adesse Jovi) ab experimentis quamplurimis à me tentatis coram insigni Doctore *Plot* in celeberrima Academia *Oxonien*si, & acti philosophicis *Londinensibus* editis, abunde observaret. His addi possunt examina Philosophorum *Pa-*

rificensum; quorum omnia, ut viri
 pag. 93. de Diabete confitetur, sum-
 ma fidelitate & accuratione exhibi-
 ta sunt. Velim itaque consulat Do-
 minum *Du Cloß*, pag. 52. ubi hæc
 verba habet: *In Sale hujusmodi*
examinando, N. B. de Sale fontis
Archambault loquitur in *Burbonnois*,
observatum erat ei gustum Lixiviali-
lem inesse, & esse pure Nitrosum.
 Nitrum istud à Philosophis Aca-
 demicis Nitrum verum antiquorum
 habetur, & ita vulgariter appellatur,
 quia refert Salia plantarum Sulphu-
 rea Lixivialia, differt & à Sale Petreæ,
 quod à Chymicis quibusdam pro
 Nitro habetur. Hujusce Salis spe-
 cimina, ab aquis nostris parata, a-
 pud me sunt, & ad Collegium *Gre-*
shamense & Musæum *Oxonien-*
se trans-
 mitti designantur.

Pag. 95. " Denique & ex ipso
 " fonte Lapidescente juxta oppidum
 " *Knaresborough*, & à rupe cadente,
 " eandem ipsissimam aquam esse,
 " nec contentis ullatenus differre;
 " quod repetitis experimentis, de in-
 " dustria

“industria factis, credo. Fabulæ ita-
“que sunt, & sine fundamento, quæ
“aliqui cum *Helmontio* exhibent,
“de fontium spiritu (nescio quo)
“Esurino, Acido, Corrosivo.

Ad hæc dicimus: ob rationes Li-
bello nostro assignatas, supponimus
halitum Acidum in Petrificationibus
suam partem agere. Certissimum
etenim est, aqua in fonte haud pe-
rescet, & quod arborum radices
lapidescunt, quas aqua è rupe de-
cidua haud attingit.

Pag. 95 & 96. ulterius addit. “Hæc
“autem obiter posui, ne silentio
“assertiones antiquas nostras, multa
“industria & non contemnendis ex-
“perimentis confectas, prodere yi-
“derer. Si quis tamen expectet, ut
“aliorum miseras ineptias contra
“arguerem, sciat velim, multo ma-
“jores alapas apud me venire.

At bona verba precor, & obdu-
ctam cicatricem refricare liceat. Fa-
teor quidem inter Athletas me pa-
rum

rum versari, nec pulverem Olympicum collegisse juvat; quapropter addere plura supersedeo.

Postscriptum.

Mense elapso à viro cl. Domino Joanne Floyer, Milite & M. D. Collegii *Reginensis* apud *Oxonium*, literam recepi amicissimam; qua se venturum ad Balneum *Buxtonense* mihi notum fecit. Novitatem avide recepi, & die viceffimo decimo mensis elapsi ibi terrarum ei obvius eram. Juxta Balneum *Buxtonense* ei petram demonstrabam Alumine, Vitriolo, Sulphure & Ocre gravidam, ex qua aqua communi Acidulas artificiales nullo negotio paravimus. Ex eadem petra ei Acidulam naturalem pullulantem demonstrabam. His conspectis, post varios discursus, lubens illius consensum præbuit principiis supra recitatis: sc. Acidulas solummodo imprægnari & haud Pyrita vegetante, cujus hac

Ac petra nulla sunt vestigia, nec
quovis artificio eadem petra Py-
rites inveniri potest. Ab his & argu-
mentis quibusdam habitis, de Acidu-
rum principiis se haud ulterius du-
bitare pronuntiavit, & hæc orbi li-
terario communicari exoptavit.

Exercita-

rum versari, nec pulverem Olympicum collegisse juvat; quapropter addere plura supersedeo.

Postscriptum.

Mense elapso à viro cl. Domino Joanne Floyer, Milite & M. D. Collegii *Reginensis* apud *Oxonium*, literam recepi amicissimam; qua se venturum ad Balneum *Buxtonense* mihi notum fecit. Novitatem avide recepi, & die viceffimo decimo mensis elapsi ibi terrarum ei obvius eram. Juxta Balneum *Buxtonense* ei petram demonstrabam Alumine, Vitriolo, Sulphure & O. cra gravidam, ex qua aqua communi Acidulas artificiales nullo negotio paravimus. Ex eadem petra ei Acidulam naturalem pullulantem demonstrabam. His conspectis, post varios discursus, lubens illius consensum præbuit principiis supra recitatis: sc. Acidulas solummodo imprægnari & haud Pyrita vegetante, cujus hac

ac petra nulla sunt vestigia, nec
quovis artificio eadem petra Py-
rites inveniri potest. Ab his & argu-
mentis quibusdam habitis, de Acidu-
rum principiis se haud ulterius du-
bitare pronuntiavit, & hæc orbi li-
terario communicari exoptavit.

Exercita-

Exercitatio II.

D E

Thermis Calidis.

C A P. I.

UNiverſo forſan Philoſophiæ ſyſtemate nihil ſeveriori ſcrutino dignius reperiri poteſt, nec quid, quod Philoſophorum mentes adeo diſtorſit, ac Thermarum calidarum Phænomena, & earum cauſa. De his varii antiqui ſcripſere varia; adeo ut inter eos, tot propemodum ſententiæ quot hominēs fuere. Alii eas incaleſcere opinati ſunt à radiis ſolaribus, ut *Theſmophilus*. Alii à ventis locis ſubterraneis con-
cluſis,

clusis, rarefactis & accensis, ut *Mileus*. Alii à Sulphure per ignem subterraneum accenso, ut *Aristoteles*; eumque secuti sunt *Ætius*, *Albertus Magnus*, *Archigenes*, *Oribasius*, *Baccius*, *Fallopianus*, *Frencius*, & *Jonesius* nostri.

Veterum placitis ab insigni *Fallopio* abunde refutatis, iis diutius immorari impræsentiarum non est. Missis itaque illorum controversiis, eorum sententias solummodo ventilabo, qui majori quidem veritatis specie Thermas omnes ab igne quodam subterraneo incalescere opinati sunt. Inter hos *Aristoteles* primus, & sic *Coryphæus* iste Peripateticorum philosophatur: Aquæ Thermæ incalescunt ab aliqua causa extreme contraria ipsius aquæ naturæ; cum observasset itaque aquas Thermæ erumpere ferventes, cognovissetque suapte natura esse frigidissimas, judicavit eas fieri tales à validissimo fervidissimoque agente, quale est Ignis. Hisce adstipulatur *Frencius* noster, qui hæc quidem
E ad.

addidit : supponit ipse cavernas
 quasdam esse totaliter Bituminosas
 continuo deflagrantes, & aquam
 continuo pertransire, quarum igne
 vestali aquam totaliter in vapores
 converti, per venulas autem laxorum
 rursus in aquam condensari, & dem-
 de fontes calidos efformare : in cujus
 sententiæ confirmationem rationes
 sequentes assignat. Primo, quia ob-
 servat Naphtham, Bitumen vel Cam-
 phoram in aqua deflagrare, particu-
 las aeris in eorum substantias con-
 vertentes, ut hic cogitavit ; adeoque
 ignem esse perpetuum supponit. Se-
 cundo, quod Thermae quaedam Ca-
 lidae odorem & gustum Bituminis
 habent, ut in agro *Matinensi* : &
 addit ulterius ; est area quaedam bre-
 vis, in cuius angulo est vomica, &
 veluti caminus, quo flamma expi-
 rat, & area postea tota est quodam
 modo pulverulenta, sed relictus, qua
 sub pulvere est, ignem corripit, si ei
 admoveatur, & non potest extingu-
 i aqua, nec lotio, liquoreve alio, sed
 solummodo pannis & vento ; &
 paulo procul inde egreditur Bitu-
 men

men Purpureum. E Fallopio, pag.
126. instantia huiusmodi haberi po-
test: In Balneo Divi *Bartholemei*
in agro *Patavino* est fonticulus
quidam in quem aqua ingreditur
frigida, tamen cum primum inibi
est incalescit; hoc autem non fit
quia ibi est Bitumen, sed quia sub
illo loco reperitur ignis. In valle
etenim huiusmodi Balnei extrahitur
lutus calidissimus, & in alio loco,
ubi extractus est lutus, reperitur
glarea, & marmor calidissimum; ca-
lidity autem illa, non provenit ex
Bitumine, sed ex igne subjecto illi
glareæ.

Ab his instantiis liquido patet;
ignis subterraneus solummodo sup-
ponitur, balneum autem Bitumino-
sum saxa pertransire ultra aleam
dubitandi ponitur; & cum ita se res
habeat, cum sententia prior mera
sit Hypothesis, contra quam multæ
rationes militent, & cum balneus
Bituminosus inibi abunde demonstretur,
quis sit qui aquam ab balneo
Balneo *Maria* incalescentem con-
spexit,

spexit, & præjudiciis omnibus allatis, haud potius judicabit Thermas Calidas modo parili incallescere?

Frenzii nostratis sententia abunde refutatur ab instantia sequenti. Ponit etenim Thermas omnes esse Bituminosas, cui experientia reclamatur. Dantur etenim Balnea Sulphurea, è quibus Sulphur copia prægrandi colligitur; sicut ab itinera-
tio clarissimi Doctoris *Brown* liquido patet. His addi potest experimentum Doctoris *Guidonii*, qui Camphoram, & Bitumen in aquæ tantum superficiem comburere notavit, non autem in aqua sed in ea extinguì, nec ab ea flagranti incalescit aqua.

Præterea contra ignem subterraneum argumenta sequentia à Neotericis producantur.

Imprimis vir iste (si quis alius) ingenio acerrimo Dr. *Mayow* rationem sequentem assignat, pag. 253. Circa æstum Thermarum his assentiri nequeo, qui earum fervorem à calido

calido admoto igne, videlicet subterraneo, provenire statuant. Et enim si istiusmodi ignis in terræ visceribus deflagraret, idem certe flamma sua alicubi prorumpente se proderet. Siquidem ad ignem sustinendum continuo aeris accessu opus est. Ut autem ignes subterranei darentur, qui quæso fiat, ut iidem ab aquis istis, quas calefacere supponuntur, non extinguuntur? & unde demum materia pro igne tam immenso diuturnoque conflando supeditaretur? His à Philosophis *Perisensibus* rationes sequentes adjiciuntur.

Imprimis, Quod in consumptæ haud æque id adurant, & ac aqua communis ad eundem caloris gradum igne culinari calefacta. Secundo, Quod Therma noctu plus incallescunt quam interdiu. Tertio, Quod Thermarum aqua in ignem imposita, idem temporis spatium ad effervesendum requirit, ac ipsa aqua communis frigida. His tantum instantias duas subnectam, & huic

capiti finem imponam. Si à Sulphure accenso, & cum aquis commisto, Thermæ incallescere, deinde sequeretur, Thermas quasdam Calidas, Sulphureas scilicet, idem esse ac Gas Sulphuris; quod falsum tamen est. Gas etenim Sulphuris est Acidum quoddam volatile, cum quo syrupus violaceus rubescit, nec cum gallis dat tincturam. Thermæ autem omnes Calide, quas adhuc conspexi, gustu non acidum resolent, cum gallis præbent tincturam purpuream, vel in coagulum album, vel ex viridi purpurascens transeunt, & cum syrupo violaceo viridescunt.

Secundo, Anna Buxtonensi Comitatu Derbyensi est fornix quædam angulo dextro fontis, è qua bullæ magnitudinis ingentis continuo cætervatim erumpunt, & horis maturipis has fumum immesum immediate sequi notavi. Quæ Phænomena, ni fallor, aquas istas ab halitu quodam incallescere, abunde demonstrant. Qualis autem iste sit halitus, & quomodo incallescat, sup loco explicabimus.

CAP.

C A P. II.

Quo Neotericorum sententiae examinantur & refutantur.

Mirari satis vix possum acutissimi illius viri Monsieur *Le Grand* circa Thermarum incallescensiam Hypothesin, cum Thermarum illius patriæ indigenæ eam parum probabilem esse ei sat superque indicarent. Historia sua naturali sic magnus ille naturæ Mystra argumentatur: Verisimilius igitur videtur, nullum illic nativum ignem residere, sed diversorum liquorum mixturam sufficere ad calorem illic producendum; ut in aqua & calce experimur, oleo Tartari & spiritu Vitrioli, aqua forti & Tartaro, butyro Antimonii & spiritu Nieri; quæ etsi ad tactum sint frigida, tamen si immisceantur, incallescunt, & quidem

dem ita, ut si repente aquæ forti, in qua ferrum solutum est, oleum Tartari infundatur, non solum ebulliet, sed & flammam mistura concipiet; quod etiam accidit si butyro Antimonii confertim spiritus Nitri infundatur. Provenit ergo Thermarum calor è Bituminis & Sulphuris mistura, quæ dum inter se confunduntur, per quandam fermentationem calorem concipiunt, & effervescentiam adipiscuntur. Tentamina ab hoc Authore illustri assignata, sunt vel corpora ab igne calcinata, & quibus particulæ ignitæ illaqueantur, vel Acida & Alcalia; talia, qualia, in Thermis Calidis, nunquam adhuc reperta fuere.

Ab his ergo argumentari ad Thermarum incalescentiam explicandam parum, sicut mihi videtur, ad propositum facit. Præterea insignis Monsieur du Clos enumerat Thermas dictas, *De La Limbe, La Reine, Escaries, St. Leger*, & harum evaporatione affirmat, nil nisi terram & Sal commune reperiri, quod
quoad

quoad gustum sunt insipida, quod apparuit nihil Bituminosum aut Sulphureum in hac aqua nec illius sedimentis; è quibus abunde pater, à Sulphure & Bitumine fermentantibus Thermas omnes haud incallescere. Tamen dato quod in his aquis esset Sal vulgare & Sulphur, tamen horum mistura in aqua communi ad calorem inducendum haud sufficeret; sicut è fontibus Sulphureis fœtidis agro *Eboracensi* abunde patet, qui continent Sal & Sulphur, & tamen sunt actu frigidi.

Ab hoc adveniamus ad doctissimum Doctorem *Jordan*: Multa sunt Mineralia quæ ab aere incenduntur, adeoque aquas in suis regionibus contentas calefaciunt. Hæc Hypothesis ponit, Thermas ab igne quodam subterraneo incallescere; ea autem sententia sat superque prius refutata, circa eam plura addere superfedeo. Ponit ulterius Thermarum incallescenciam à fermentatione in terræ visceribus alicubi excitata provenire. Hypothesin parum huic

F

dissi-

diffimilem ingeniosissimus iste vir Dr. *Mayow* assignavit, pag. 261. Circa Thermas itaq; æstuentes ita statuum esse arbitror : videlicet particulas aereas una cum aquis pluvialibus, in altam tellurem descendentes, ibidemque Mineræ Salino Sulphuræ occurrentes, æstum caloremque admodum intensum in eadem excitare, & demum aquarum scaturigines, è Minera eo modo exæstuanteprofluentes, Thermas constituere.

Contra has Hypotheses hæ rationes militant. Dantur quædam Balnea, quæ Mineræ hujusmodi haud imprægnantur; ut ea in *Hetruria* à *Fallopia*, & ea in *Gallia* à Monsieur *de Clofs* recitata, quæ sunt dulcis, sicut aqua communis; quibusque pro potu & eduliis utuntur indigenæ. Secundo, ipse Dr. *Mayow* confitetur, quod Balneum vulgo dictum *Crucis*, item alterum præservidum nominatum, cum gallis purpureum nullum habitura sunt colorem. Quod proculdubio haud evenire possit, si

si aqua prædicta Balnearum esset Marchasica imprægnata, quam prius supponit esse eam Mineram Thermas calefacientem. Præterea, ab hac Hypothesi sequeretur temperamentis eorum diversis, humidis scilicet & aridis, Thermas magis vel minus incallescere; quod tamen falsum est. Per halitum à lapide Calcario & Pyrite vegetantibus erumpentem Thermas incallescere affirmat Dr. *Lister*. Quia scilicet cunicalis, puteisve, aliquando reperitur vapor subtilis, qui facillime, Sulphuris instar, accendi potest.

Et ulterius addit, nullo omnino Metallo terra *Anglie* Sulphur inesse, nisi quatenus Pyrites est particeps Pyriteve mistum; non plumbo, non carboni fossili, non Aluminis metallo, & sic de cæteris quibuscunque metallis similiter affirmo, idque non audeat aut temere dictum quis credat, nam multa experientia id tandem didici.

De Thermis Calidis.

At experto crede *Roberto*; nostri etenim Authoris venia terræ *Minerales* sunt agro *Derhiensi*, quandoque Sulphure, quandoque Alumine, Vitriolo, & Ocra gravidæ, quarum specimina mecum habeo, & quas terræ visceribus hac æstate, viro clarissimo *Richardo Wroe*, Ecclesiæ *Mancunienfis* custodi dignissimo, demonstrabam; ubi ne gru quidem Pyrites est conspiciendum, & has hic vel quisvis videat: quandoque scilicet Vitriolo albo, viridi Trichite & spongioso plenas. De his autem capite de contentis Thermarum plenius disseram. Et, ni fallor, hæc ad Hypothesin prædictam sufficerent. Tonitru etenim & fulgur eadem causa deducere conatur: quanta autem sit eorum copia his omnibus sufficiens nullo modo capiam, nisi idem de Pyrite sit dicendum, quod *Pythagoras* de anima credidit, sc. *Μένειν ὕδατι* quandam pati posse, & quandoque esse Vitriolum, quandoq; Alumen, plumbum, carbo fossilis, fulgur, tonitru, calculus humanus, Chamæleontis adinstar, ad litoris cu-
juslibet

iuslibet iconem se formante. At pro me credat quicumque vult: tali enim figmento haud opus est; & entia sine necessitate non sunt multiplicanda. Ultimo denique loco Doctoris *Guidotii* Hypothesis circa Thermarum æstum examini subijcienda est.

Pag. 143. De Thermis *Britannicis* hanc Hypothesin format: Verisimilius itaque existimo, Acidum & Alkalizata Salia, una cum aliis quibusdam in Thermis mista & se invicem subigere intenta, effervescentiam sive luctum creare, cui caloris origo assignetur. Verius modo illo, quem inferius trademus, ad hanc effervescentiam conducit Marga, lapis sectilis & testacea. At nostri Authoris venia, si ab his principiis Thermae omnes incalescant, qui quæso fiat, quod in *Gallia* & *Hetruria* Balnea usque incalescunt, quibus principia istiusmodi nullo modo sunt reperienda? Sicut à *Fallopio*, & Monsieur *du Clos* abunde patet. Præterea hoc dato, deinde sequetur

rum istos fontes incallescere quibus hæc reperiuntur. Contrarium cuius experientia evincit ; fonte scilicet purgante circa *Rougham* libello nostro prius recitato. Denique cum congiis duobus aquarum Thermarum drachmæ tantum duæ contentorum sint habendæ, & Salis Alkali haud plus quam grana quadraginta in congiis quolibet, si quid fermentationibus inter talia conijcere liceat, à principiis talibus, iisque adeo dilutis, parum mihi probabile videretur Thermas usque adeo incallescere posse.

Præterea Anna *Beatonensis* à spiritu Vitrioli vel oleo Tartari infusa nullam omnino alterationem patitur ; quod proculdubio haud evenire posset, si illius calor principis *Guidatii* fermentantibus acceptus referendus esset. Iisdem ergo, in salis, difficultatibus laborat illius fermentatio corruptiva, ac *Jordani* generativa ad Thermarum usum explicandum ; adeo ut, quantum ego videam, generatio unius est tantum corruptio alterius. CAP.

CAP. III.

*Quo causa Thermarum in-
calescentiæ explicari co-
natur.*

CApite priori probavimus ab ha-
litu quodam Sulphureo Ther-
mas omnes incallescere. Hoc itaque
probandum restat, Quali modo par-
ticulæ istæ Sulphureæ incallescunt.
Quo autem hæc res melius intelli-
gatur, imprimis, quid per Sulphur
intelligimus, explicabimus. A Græcis
Sulphur *νι δρς* appellatur; sic nomi-
natum *Αλς νι δρς* *νι δρς*, ut quidam
volunt; hoc est, ut aliquid divini in eo
delitescat, seu quia res divina judica-
bitur; forsitan quia fulgura, & fulmi-
nes, quæ à diis quoque immitti gen-
tilitate credebantur, communiter
nareæ odore Sulphureo ferunt. *A-*
nabur dicitur Cribur, Cribur, vel
Chybar; item Rubric & Albusæ.

Itali

Itali vocant Zolfo, & Solfo. *Hispani* Azufre. *Galli* Soulfre Countre-fait. *Germani* Selver, Schewfel. Chymici, qui vocibus præ cæteris ludunt, appellant Tina, Kibrith, anerit, tifatum, Ahufal, Kaprili, Aphebriock, Alchibith, Quebrith, Aa, A-nerick, Alcebrit, Zarnoth, Akiboth, Lamare. *Paracelsus* vero terræ refinam seu pinguedinem. Næniis his itaque omiffis, quid per Sulphur intelligimus, brevibus aperiam. Ex oleis Vitrioli & Terebinthinæ facile potest parari Sulphur; Sulphuri nativo fimile. Per Sulphur itaque intelligimus, vel materiam quandam oleosam, tenuem, inflammabilem; vel succum Mineralem, pinguem, fætorem acrem & pungentem emittentem, constantem partim ex materia subtili, tenui atque inflammabili, partim ex terrea, crassa, & fixa, succum Calcantofum admixtum habente; & ab horum uno vel altero Thermas quascunque incalefcere auspicamur. Discursu priori probavimus ab igne subterraneo vel principiis fermentantibus Thermas

in-

incalescere parum probabile esse. Quali ergo modo è particulis Sulphureis incalescunt, evincere jam aggredimur. Supponimus ergo à particulis Sulphureis, in semetipsas collidentibus, Balnea quæcunque Calida incalescere : scilicet sicut variis cavernulis, hiatibus, vel spiraculis Terræ visceribus, particulæ Sulphuræ congregantur, diversimode inter se collidunt ; adeoque sicut variis proportionibus fontibus quibusdam miscentur, iis varios impertiunt calores, secundum scilicet collisiones quas terræ visceribus iniere, & earum copias Thermas Calidas imprægnantes.

Quo autem hæc res clarius elucescat ; imprimis evincam, quod particulæ Sulphuræ sine ignitione incalescant : & secundo, quod Thermis quibuscunque Calidis dantur hujusmodi particulæ. Veritas prioris appareat è fodinis carbonum, stercorariis equinis, fæno recenti & humido, & Phosphori tetrigine, qui ab ea flammam actualem concipit.

De Thermis Calidis.

cipit. At uberiores hujusce assertionis confirmationem nobis præbet doctissimus Dr. *Browne* tractatu suo eleganti de Mineris *Hungaria*; de quibus talia refert: In quibusdam locis hujus Mineræ est intense frigidum; aliis autem eo usque incalescit, quod, ut memet reficerem, coactus eram nudo ambulare pectore. Etenim si lineis tantum pannis indutus eram, molestiam mihi creavit calor, adeo quod nudi semper laborant operarii per octo horas, si vires ferent.

His addi potest tentamen sequens: Sume Sulphuris quantumvis, accende vase indito, & probe obturetur, flammam statim extinctam percipies; à fumis tamen Sulphureis in semetipsos collidentibus statim vitri parietes incalescunt, indicio manifesto, ubi particulae Sulphuræ exitum haud habent: vel forsan ubi per meatus sinuosos transeunt, adeo quod in sese invicem collidunt, è tetrigine harum particularum calorem induci necesse est; sicut à

radiis solaribus in vitris convexis.

Huic sententiæ collimat Hypothesis Doctoris *Mayow*, pag. 262. Ad particularum aerearum introitum in terram, Thermarumque æstus promovendum, nonnihil forte conducunt montes illi celsissimi, sinusque inter eos profundi præruptique, quibus civitas *Bathoniensis* quaquaversum circumvallatur. Hinc enim fit, ut aer à montibus istis reverberatus, inque sinibus illis huc illuc reflexus, ad terram fortiter impingat, inque eandem impellatur. Præterea abunde patet, ubi per spiracula directa, vel terram quandam porosam, particulae Sulphureæ transeunt, nullum omnino calorem inducunt: sicut liquido patet è fonte Sulphureo *Eboracensi*, & fossa flagrante prope *Wigan*. Verisimile itaque videtur è particulis Sulphureis, vel Sulphureis & Nitrosis, hiatibus Terræ congregatis, & per spiracula quædam vel hiatus fontibus vel particulis aqueis, per strata Mineralium vel fissuras ascendentibus, commistis, Thermas

De Thermis Calidis.

omnes incalescere ; aliæ magis, aliæ minus, secundum varias proportionēs particularum Sulphurearum collidentium iis communicatas.

Jam sat fuse explicato, quali modo particulæ Sulphuræ sine ignitione incalescant ; proximo loco manet, ut ad continuitatem Thermarum caloris explicandum descendamus. Hujusce autem veritas à contentis Thermarum & Mineris, quibus e-rumpunt, plenius apparebit ; utrum scilicet fit vel per ascensum continuū particularum Sulphurearum è terræ visceribus, vel per earum regenerationem ab Atmosphæra circumambienti. Capitis itaque sequentis discussus erit.

C A P.

C A P. IV.

*Quo contenta Thermarum
examinantur, & ratio
continuitatis caloris assignatur.*

QUO melius contenta Thermarum intelligantur, haud inconsultum duco, imprimis Thermas Calidas in varias classes dividere, & deinde in terras istas Minerales, quibus vulgariter erumpunt, exspatiari. Balnea quædam Du Clost. habentur Sulphurea, & Nitrosa; & hujus generis sunt Balnea de Bourbon, L'Archambault, Chaude, Saignes, Mont de Or Neris, Fons exiguus de Evassan, Balnea de Vichy, & Saille Chaleam Morand. His Thermis per Nitrum intelligimus Natron antiquorum. Alia Nitro-Sulphurea Dr. Brown. appellantur, quia Nitrum scilicet præpollet Sulphuri; & hujus generis sunt Balnea prope Aken. Quædam Bi-

omnes incalescere ; aliæ magis, aliæ minus, secundum varias proportionēs particularum Sulphurearum collidentium iis communicatas.

Jam sat fuse explicato, quali modo particulæ Sulphuræ sine ignitione incalescant ; proximo loco manet, ut ad continuitatem Thermarum caloris explicandum descendamus. Hujusce autem veritas à contentis Thermarum & Mineris, quibus erumpunt, plenius apparebit ; utrum scilicet fit vel per ascensum continuum particularum Sulphurearum è terræ visceribus, vel per earum regenerationem ab Atmosphæra circumambienti. Capitis itaque sequentis discussus erit.

C A P.

C A P. IV.

*Quo contenta Thermarum
examinantur, & ratio
continuitatis caloris assignatur.*

QUO melius contenta Thermarum intelligantur, haud inconsultum duco, imprimis Thermas Calidas in varias classes dividere, & deinde in terras istas Minerales, quibus vulgariter erumpunt, exspatiari. Balnea quædam Du Cloff. habentur Sulphurea, & Nitrosa; & hujus generis sunt Balnea de Bourbon, L'Archambault, Chaude, Saignes, Mont de Or Neris, Fons exiguus de Evasban, Balnea de Vichy, & Sail le Chaleam Morand. His Thermis per Nitrum intelligimus Natron antiquorum. Dr. Brown. Alia Nitro-Sulphurea appellantur, quia Nitrum scilicet præpollet Sulphuri; & hujus generis sunt Balnea prope Aken. Quædam Bi-

Fallop.

Baccius.

Shultzius.

Bituminosa vocantur, non quia Bituminis substantiam habent in se solutam, sed quod halitus Bituminosi ea pertranseunt, & Bituminis odorem habent. Hujus generis sunt ea agro *Matinensi*. Quædam Sulphureo Salina habentur, quia Sulphuris odorem habent, & distillatione præbent Sal commune. Hujus generis sunt *Le Limb, Bourbon, Lancy La Bourbon, Evos, Ballorac, Brabozon, Bureges, Baigmares, Digne, & Bourbon*, Balneum *Aponitanum* de quo cecinit olim *Lucanus*. Habentur alia Sulphurea, Bituminosa, Alumino-fa, & Vitriolacea; & hujus generis sunt Thermæ *Hirsgeberibenses*. Alia sunt Sulphurea, Nitrosa, & Alumino-fa; & hujus generis sunt Thermæ *Caroline*. Alia sunt Sulphurea, Vitriolacea & Amaro Salina, Sale scilicet sui generis; & nec ad Sal Petræ, nec Natron Marinum, nec Nitrum Murale, reduci potest; de quo hoc Capite præcipue agam; & hujus generis sunt *Anna Buxtonensis*, Balneum regis, fons tepidus *Bristoliensis*, *Eiscabash*, & *Buda*. Sale Acido,
Ni-

Nitroso, Alkalizato, Thermas *Anglicanas* imprægnari contendit Dr. *Guidotius*, & per consequens Sal tantum quoddam Hermophraticum ad illius mentem continent. Jam vero dicimus, quod continent Sal sui generis Sale Muriatico unitum, quod nec est Nitrosum, nec Alkalizatum. Quod etenim Sal Thermarum strias efformat, & per consequens Nitrosum est, hoc argumentum Nitrum inesse nullo modo demonstrat. Lippis etenim & tonsoribus notum est easdem strias Sale communi, Vitriolo, & Alumine observari posse; nec ab amaritudine Salis Thermarum Nitrum iis inesse magis evincat. Nitrum etenim antiquorum, quale suis observationibus intelligit, ad hanc Cynosuram reduci haud potest. Id etenim est plane Urinosum, & Alkali Lixiviale; sicut è *Dioscoride*, & observationibus nostris actis philosophicis editis abunde patet. Sal itaque Thermis *Anglicanis* contentum, evaporatione prima, secunda, vel tertia, Muriaticum redolet; per frequentes autem filtrationes,

tiones, separari potest Sal Marinum, & tunc liquorem Citrinum, Oleosum habebis, Sale amaro sui generis imprægnatum; quale est id *Ebisbamenſe*, *Strathamense*, &c. Sale huiusmodi Chryſtallizando, omni filtratione terram albam Argillaceam reliquit, cum quovis Acido fermentantem: & hoc Sale ter vel ſæpius depurando obſervari potest. Per repetitas autem filtrationes hæc terra totaliter à Sale separari potest, & tunc quidem habes Sal ſui generis amarum.

Non itaque est quod Sal huiusmodi ad Natron antiquorum accedit, eo quod cum Acidis fermentat experimentis. Etenim noſtris compertum habemus fermentationem iſtam è particulis Argillaceis, & haud Salinis oriri: adeoque per conſequens nullo modo Natron antiquorum haberi potest, quod est ex omni parte Urinoſum, Alkalizatum, & cum Sale Tartari ſine igne Alkali volatile præbet; quale Phænomenon Thermis *Anglicanis* nunquam hætenus

Et enus observarem. Sal hujusmodi Amarum haud solum fontibus *Ebbshamensibus*, & Thermis Calidis continetur, sed pluribus aliis per *Angliam* diffusis; sicut è criteriis indubitatis abunde mihi patet. Quod Sal hujusmodi nec sit Marinum, nec Sal Petræ, nec Borax, nec Vitriolaceum, nec Aluminosum, à Doctore *Grew* probari potest. Et revera nihil aliud est præter Nitrum istud Calcarium à clarissimo *Lissero* descriptum. Circa id itaque plura addere esset tantum crambe bis cocta.

Sulphure & Sale Thermarum jam abunde dilucidatis, restat jam ut ad tincturas Thermarum descendamus, & terras istas Argillaceas, quibus vulgariter erumpunt.

Balneum regis Calidum cum gallis purpurascit, non autem præfervidum. Anna *Buxtonensis* spatio 14 horarum cum gallis fit coagulum album, aqua exigua pellucida supernatante. Et idem Phænomenon Thermis *Anglicanis Somersetensibus*

H

frigi-

De Thermis Calidis.

frigidis notavi. Aqua *Bristolienſis* frigida eodem ſpatio temporis fit coagulum, parum purpurascens. Hæ autem tincturæ variæ à miſtura variis Sulphureis & Salinis pendent. Quo autem ea clarius eluceſcant, imprimis circa lapidem iſtum ſciſſilem, è quibus vulgariter pullulant, differemus; deinde conſectaria quædam efformabimus; & deniq; rationem continuitatis Thermarum caloris in medium proferemus. Thermæ vulgariter erumpunt lapide quodam ſciſſili Cinereo vel Nigreſcente. Lapis huiusmodi aeri expoſitus, in terram quandam Argillaceam tranſit, & cum quovis Acido fermentat. Hic lapis quandoque Sulphure, quandoque Sulphure & Sale communi, quandoque Sulphure & Vitriolo, quandoque Sulphure Vitriolo & Alumine, quandoque Sulphure & Sale communi & Nitro Calcario, imprægnatur. Huiusce aſſertionis veritas è Calcinatione, Filtratione, & Chryſtallizatione, aquis *Lancſtri-enſibus*, *Derbienſibus* & *Somerſetenſibus*, nobis abunde patet. Aqua
Bux-

Baxtonenses, & quædam *Somerſetenſes*, cum gallis tantum fiunt coagulum album; & hoc eſt, quia Sulphure imprægnantur, & tantillo tantum Vitrioli. Quædam purpureſcunt, quia lapis ſcilicet ſciſſilis, quo erumpunt, Vitriolo copioſe etiam imprægnatur. Et Thermæ iſtiusmodi ad Acidulas reduci poſſunt. Vitriolum etenim nativum, tam album quam viride, inter ſtrata Horizontalia lapidis ſitum mecum habeo. Ab his Thermarum contenta ſat ſuſe explicantur.

Ultimo itaque loco reſtat, ut continuitatis Thermarum caloris ætiologiam aſſignemus. Cum clarifſimo itaque Doctore *Woodwardo* ſupponimus particulas huiusmodi Minerales per calorem ſubterraneum è terræ viſceribus continuo aſcendentes, & per ſtrata huius lapidis aſcendentes, iisque autem remoram quandam imponi forſan per lapidis poſitionem, qui frequenter à ſtratis regularibus in ſitum tranſverſum mutatur, adeoque particule Mi-

H 2 nerales

nerales, quæ a terræ visceribus continuo ascendunt, in fissuras quasdam perpendiculares reverberant, iisque coacervatis in se collidunt; quibus autem cum aquis commistis istis, iis calorem impertiunt; adeoque, ni fallor, calor continuus Thermarum nullo negotio explicari potest. Verisimile videtur, quod lapis huiusmodi porulos habet, eo ordine & figura dispositos, quod particulas huiusmodi solummodo admittit. Et sic etiam, si particulae Minerales sunt continuo per lapidem scissilem sublimantes, forsan tamen locis quibusdam convenientibus ab aere deciduæ rursus eas imprægnant; adeoque quædam circulatio continuatur. Huiusce sententiæ veritas per tentamen sequens plenè illustrabitur, ex *Et mulle- ro pag. 244.* adhuc unum est notabile circa Vitriolum prope *Casellum*, in *Hessia*. Reperiuntur lapides parvi grysei, hi inveniuntur in argilla, seu terra limosa, & vocantur ova Philosophorum, quæ autem cum instrumento Chymico sic dicto haud sunt confundenda. Hæc ova Philosophorum
ex-

exponuntur aeri, quo facto, in aere tempore vernali & autumnali efflorescit ex iis copiosum Vitriolum: scilicet quod tempore æstivo & hyberno attraxerunt, in vere & autumno efflorescit. Hoc Vitriolum aqua communi elicitur & abstergitur, & lapides denuo exponuntur, & semper novum excrescit Vitriolum similiter aqua communi abluendum, ut paratum ex illis pondus, eorum exuperet. Cæterum, si hi lapides injecti retortæ distillantur, ex iis effluit per retortam copiosum Sulphur inflammabile. Caput Mortuum quod restat est fuscum, rubicundum, & durum, nullumque amplius dat Vitriolum aeri expositum. Quomodo ergo Thermarum calor sit diurnus, ex præmissis augurari fas est.

Manum itaque de tabula,

Exercita-

Exercitatio III.

Q U Æ

*Tractat de Morbis Acutis
in genere ; præcipue au-
tem de Febre quadam
pestilentiali annis 93, 94,
95, 96. agro Lancastriensi
populariter grassante.*

PER totum propemodum anni
decursum vix datur lunæ cir-
cuitus, quin febris quædam exæstu-
ans, quæ vulgo novi cujusdam mor-
bi nomen sortita est, populariter
grassatur; ac si ignis iste elemen-
taris (sub concavo lunæ hospitans)
de quo tantopere Peripatetici deli-
rant, vestali quodam radio huma-
num genus continuo torrefaceret.
Ex autem, quæ præcipue grassan-
tur

tur statim temporibus, tempore scilicet autumnali & vernali, ad sequentes reduci possint: scilicet sunt vel inflammatoriae intermittentes malignae, vel intermittentes simplices. Universis Medicorum scriptis nihil vulgarius audit inflammatione sanguinis. Quid tamen per hanc inflammationem sibi velint authores, ni fallor, haud sat fuse explicarunt. *Graeci* inflammationes in duas species dividunt, *ελεγματι* scilicet & *ελεγματι*, & haec verba stricte vel late sumunt. Late significant omnem immoderatam caliditatem, etiam momentaneam absque tumore, qualis etiam scorbuticis frequenter esse solet. Stricte significant tumorem vehementer Calidum in partibus carnosiss & sanguineis, cum rubore & dolore proveniente e sanguinis fervidioris, & impetuosius affluentis, meatuumq; minorum ordinem turbantis, collectione & stagnatione. Inflammationes autem huiusmodi nuperi scriptores nostri operibus suis haud intelligunt. Clarissimus etenim *Sydenhamius* noster inter

inter malignitatem, & inflammationem, nullam ponit differentiam; sed prout magis vel minus inflammatur sanguis, eo usque morbus est magis vel minus malignus. Ut sibi placet, malignitatem & omnem tanquam ignorantiae asylum damnat, & tamen quid per sanguinis inflammationem sit intelligendum, haud satis explicat. Per tota etenim illius opera, haud inflammationum causas, sed earum affectus delineat. Clarissimus *Morton*, pag. 9. inflammationes sic describit: Durat autem inflammatio donec arte, vel natura venenum Febrile, primaria inflammationis causa, deleatur, vel spiritus ipsi interimantur. Ab hac descriptione liquido patet, quod inflammationum causas ponit veneno quodam spiritus necante, vel interimente. Quale autem sit venenum, humano generi adeo infestum, alto silentio præterit. Adeo quod sanguinis inflammatio hoc modo delineata, haud magis ætiologiam istius adumbrat, quam *Archæus* iste *Helmontianus*, sibi & toto terrarum orbi incognitus,

rus, vel lumen istud quorundam internum, quod tantum in maiorem obscuritatem ducit; quod ut *Wepferus* de fermento *Helmontii* notat, neque substantia neque accidens sit, nec *Elia*, *Lælia*, *Crispis*, nec vir, nec foemina, nec *Hermaphroditus*, & tandem nihil. Verum est, Toxicorum varias species agnoscit, eorum autem modos operandi ad qualitates occultas reducit, eosque aggredi asserit tantum est Philosophice nugari. Viri autem tanti venia ponamus jam oleum *Vitrioli*, vel spiritum *Nitri*, vel aliud quodcunque Menstruum; videamus carnes corrodentia, sanguinem coagulantia; ponamus pariter à *Gantharidibus* tale quoddam Menstruum parari posse, & similia Phænomena producentia; in hoc casu, inquam, nonne probabile sonat modo parili eos effectus produci? At ineptiæ habenda sunt, si circa eos philosophemur: & eos totaliter in occultas qualitates resolvendum est. Si ita se res habeat, qui quæso fiat, quod primi ordinis Philosophus alicuius fortis gregariæ

præluceat? Vel quantum ad morborum causas spectat, forsan celeberrimus Collegii Medicorum medicus, empirico cuidam rurali, quandoque corio humano ludenti, & quandoq; equino, palmam præripit. Ponzmus quendam Microscopio varia Phænomena observantem, utrum quæso hæc per varias refractiones vel qualitates occultas solvenda sunt? si quis posterius affirmaret, proculdubio nemo mente sanus responsum ejusmodi rationale haberet. Parili modo supponimus, si vel Sulphurea quædam venenata, vel Salia spiritus, vel Olea à variis venenis parari possint; haud mihi irrationale sonat ab his symptomata producta per talia principia solvi posse; & hoc scio à venenis quamplurimis affirmari posse. Pro me itaque contentant tenebris obvolvi, & notionibus quibusdam obscuris aciem humani generis caligantibus. Libere quidem ego fateor, haud me piget aperte philosophari, & forsan in quibusdam velle satis est.

Missis

Missis itaque controversiis, quid nos per sanguinis inflammationem, vel malignitatem, intelligimus, brevibus aperiām. Per sanguinis inflammationem nos intelligimus sanguinis coagulationem; hoc est, partis serosæ sanguinis proveniente à particulis quibusdam Salinis, Austeris, scilicet Acidis, vel Acris: in cujus sententiæ confirmationem haud piget sequentia præmittere.

Imprimis, cum sero sanguinis misceantur Alumen vel Vitriolum, & in tale coagulum Viscosum, Coriaceum transit, quale morbis inflammatoriis, vel malignis, sanguinis superficie, observare satis est obvium.

Secundo, vini potatores scorbutici, & prope littora marina indigenæ, (quorum sanguis proculdubio particulis hujusmodi luxuriat,) præ aliis his morbis correpti sunt.

Tertio, unde est quod medicamenta Bezoartica his morbis tantæ
I 2 sunt

sunt efficaciz? Ni sit particulas istiusmodi Salinas absorbendo, vel quovis modo alterando. In particulas etenim diversæ profapiæ nulla ratione supponi possunt vim quandam exerere. Quod spiritus etenim animales, ut quidam volunt, ab his expanduntur & lacesciti sunt, verum quidem est: hoc autem modo hoc contingere supponimus; non quod immediate medicamenta huiusmodi in spiritus animales agunt, sed quod vires particularum Salinarum destruunt, adeoque massam sanguinis coagulantem resolvunt; & hinc spiritus animales hisce repagulis jam soluti, constanti & continuo tenore eorum motus undulantes perficiunt, jamque per totum Microcosmum, (sicut radii solares per serenum aerem,) eorum actus nobilissimos agunt, qui prius lymphæ viscosa irretiti, & propemodum extincti, stellæ adinstar conniventis in aere crasso, & motus tantum quosdam languidos diffudentis, per totum Microcosmum motu tantum vacillanti se expandunt. Cui collimat
istud

istud Hippocratis πνεύματων διαίλησις
ἀπὸ τῆς φλέβης, id est, spirituum per
venas interceptionem, à contumaci
obstructione venarum micantium.
Propter hanc rationem est quod
Camphora, Sal quoddam volatile O-
leosum, à Junckeno, Etmullero, aliisq;
morbis pestilentialibus tantopere e-
vehitur. Et hoc quidem experientia
suffragante assererem. Hoc & anno e-
lapso expertus sum vicis quampluri-
mis agro *Lancastriensi*, quibus febris
pestilentialis Epidemice grassata est.
Electuarium de Ovo dictum, cujus
compositionem dosi satis larga Cam-
phora ingreditur, propter illius ex-
imium successum reliquis omnibus
Alexipharmacis antepponendum erat.
A præmissis ergo deducimus, sicut
hæ particulæ Salinæ coagulantes sunt
magis vel minus malignæ, vel magis
vel minus inflammatoriæ; morbi
sunt magis vel minus acuti vel pesti-
lenciales. Per sequentia ulterius illu-
strari hoc potest: per spiritum Nitri
sanguis brachio eductus, statim,
nictu propemodum oculi puta, fit
coagulum Nigrum, Viscosum, quod
tamen

tamen à solutione Vitrioli tantum fit lento gradu. Et hinc quidem est, quod morbi huiusmodi quandoque essentiales, quandoque spurii, vel scorbutici, appellandi sunt; scilicet propter solutiones Salium diversarum indolis lympham coagulantium, & membranas, nervos, artusque diversimode vellicantium, vel contrahentium. Contra hanc Hypothesin hæc obijci possunt.

Verisimile videtur, morbis inflammatoriis sanguis quandoque nimis resolvitur, & per consequens haud coagulatur; sicut ab Hæmorrhagiis immanibus his morbis frequenter recurrentibus, pariter & ab Acidorum usu, & Dietæ tenuis conijcere fas est.

Secundo, his morbis genere nervoso symptomata primo quandoque se ostendunt delirius; videlicet vigiliis, & motibus convulsivis; quapropter verisimile videtur, morbos huiusmodi haud semper à sanguinis coagulatione provenire.

Ad

Ad hæc dicimus : Dantur proculdubio venena varii generis, quorum alia sanguinem fundunt, alia coagulant; sicut ab isto morbo *Pluca Polonica* dicto, & pluribus aliis abunde pater. De morbis autem istiusmodi haud sub iudice lis est, sed tantum queritur, utrum morbis indigenis, qui inflammatorii audiunt, sanguis vel funditur, vel coagulatur : & posterius affirmamus.

Ad primum ergo dicimus. Etiam si his morbis quandoque sunt immanes Hæmorrhagiæ, hæ tamen per sanguinis coagulationem proveniunt : hoc modo quidem; vasis scilicet quibusdam capillaribus sanguine coagulato, vel saltem propter illius visciditatem lento tantum gradu movente, sanguis à tergo premens, vasis majoribus liberum transitum haud inveniens, per alias vasorum ramificationes quandoque suum carpit iter; & hinc est quod data porta per Hæmorrhagias immanes, quandoq; à naribus, quandoq; à ventriculo, & quandoque ab utero
criti-

criticam evacuationem facit, vel sæpius fatalem claudit diem. Observatu etenim satis est frequens, Hæmorrhagiæ frequenter contingunt personis in istis, quorum sanguis venis eductus intente nigrescit, & pelliculam Coriaceam gerit. Quæ Phænomena proculdubio sanguinis coagulationem abunde demonstrant.

His addi possint, immanes Hæmorrhagiæ personis scorbuticis frequenter contingunt, quorum sanguis proculdubio nimis coagulatur; sicut maculæ & stigmata in illis purpurea abunde demonstrant. Et morbis huiusmodi, pulveres testacei, & Medicamenta ferrata & Acidulæ naturales, vel artificiales, primum sibi vendicant locum: scilicet vel particulas Salinas absorbendo, vel diluendo, adeoque sanguinis liberio-rem circuitum promovendo.

Ad secundum. Quod ad Acida spectat, cum *Wedelio* dicimus, ea sanguinem coagulant, & coagulatum resolvunt; & propter hanc rationem

tionem his morbis egregii sunt usus. Præterea dantur Acida quæ agunt in se invicem; uti spiritus Nitri & Vitrioli, Oleum \oplus li & Sal Marinum, & in quid tertium transeunt. Eadem forsan rationis paritate, morbis inflammatoriis, etiam si è particulis Salinis lympham coagulantibus causa deducenda est, idem dici potest: particulæ scilicet Acidæ diversæ prospiciæ, puta succum Berberis, Limonium, vel Gas Sulphuris, laterali-ter adhærentes ad particulas Salinas coagulativas, massa sanguinis hospitantes, per hanc ad eas ad- hæsiõnem, particulæ Salinæ, prius sanguine nidulantes, hoc modo al- teratæ, nimis largæ sunt, quam ut semetipsas; in partes serosas sangui- nis, globulos scilicet lymphaticos, sua puncta striete transfigerent. Et hinc fit quod materia fermentativa, hoc modo alterata, lymphæ haud ul- terius coalescit, & per consequens circuitus sanguinis ad pristinum vi- gorem redit, & cessat morbus.

Ad tertium sic respondemus :
 Diata tenuis in his morbis, ea scilicet ex avenaceis, Panatellis, & fero lactis constans, hoc modo suum confert symbolum : liquores istiusmodi quantitate prælargæ vulgo sumuntur, adeoque particulas Salinas diluendo lympham viscidam fluxilem reddunt, & hoc modo circuitum liberiores sanguinis promonent ; & hinc est quod in his morbis tanti sunt usus.

Ad quartum sic regero : Salinae particulae eo usque quandoque sunt activæ & penetrantes, quod momento temporis in genus nervosum quandoque transferri possunt. Sicut halitu isto Sulphureo prope *Ætnam* observare in proclivi est, per quem canis statim fit convulsivus, & statim ad plures migraret, nisi suppetiis quibusdam sat tempestive adhibitis. Supponimus itaque, cum principium morbi tam dirè symptomatibus stipatur, fermentum febrile esse Acre & Volatile : quale forsan

forſan eſt ſpiritus Nitri. Per haſce particulas Salinas corroſivas, nerveas fibrillas acriter pungentes, & in varios cirrulos adigentes, & pariter lympham coagulantes, quandoque vigiliis, quandoque motibus convulſivis, & quandoque Comate profundo, Paralyſi, vel Apoplexia correpti ſunt ægri: hoc modo ſcilicet ſpiritus animales, lymphæ viſcoſæ irretiti per nerveas fibrillas, haud à ſanguine ſeparantur, & per conſequens ſyſtema nervoſum ſuo pabulo orbatum, momento temporis homo fit mortis imago.

Contra has aſſertiones argumentum adhuc hæud levis momenti, (& quod à viris quamplurimis magni nominis populariter urgetur,) ſolvendum reſtat: ſc. maſſa ſanguinis per nullam adhuc encheireſin Acidum inveniri poſſet. In cujus aſſertionis veritatem, immortalis *Boyleus* ſæpius vocatus eſt, qui nullo unquam experimento Acidum ſanguine inveniret.

Ad

Ad hæc dicimus.

Experimenta singula à viro immortali facta, in parte grumosa sanguinis, (quantum memini,) haud autem lymphæ, habita fuere; & in ea dicimus, scilicet massa purpurea, particulæ Salinæ eo usque particulis aliis indolis diversæ implicatæ sunt, quod nec gustu nec visu se produnt, experimento forsan quocunque ab igne factò, nec à sanguine quovis artificio separari possunt, nisi per emunctoria propria, vasa scilicet lymphatica, & glandulas corporis; sicut instantiis quamplurimis abunde patet. Quis etenim unquam ullo artificio bilem vel urinam à sanguine parare posset? & tamen certissimum est liquores hujusmodi massa sanguinis contineri. Præterea pro veritate indubitata jam ponitur, (Autopsia etenim confirmatur,) vasa lymphatica arteriolarum esse tantum propagines, & per consequens quod in iis continetur prius in arteriis fuit: & si ita se res habeat, abunde

bunde patet, in iis lymphæ contenta aliquando Acidum præbet. Hujusce etenim veritas à doctissimo *Nuck* sat superque confirmatur; qui repetitis experimentis, humore oculi Aqueus dicto, qui per vas lymphaticum peculiare ab arteria separatur, Acidum explorare novit. Humor cujusmodi ad oculos tantum fertur per ductus quosdam arteriæ, carotidis ramulos. His addi potest argumentum sequens: si Acidum massa sanguinis haud continetur, qui quæso fiat, quod ulceribus quibusdam cariosis ab humore stillante argentum instrumentum lividi sit coloris? Certissimum etenim est, humor hujusmodi massa sanguinis eliminatur, & quod ab Acidis metallo prædicto idem Phænomenon observetur; at haud à menstruis Alkalizatis. Præterea Phrhisicorum sputis Aluminosis libello nostro hoc ulterius confirmatur. Argumentum istud popolare, quod à scriptore quodam nupero, *Thraſonis* alicujus adinstar, eventilatur, Acidis evehendis & Alkalia morborum causas affig-

assignando, ni fallor, fragili nititur fundamento, & novi adinstar illius luminis ad Chirurgiam pro igitur quodam fatuo tantum sit habendum. Malis Arthriticis, inquit, & Calculosis, in articulos, renes & vesicam materia cretacea deponitur cum quovis Acido fermentans, Alkalinae naturæ per consequens; itaque morbi huiusmodi haud ab Acidis, quin à particulis Alkalizatis, inducuntur.

Ad hæc respondemus. Verum quidem est materia prædicta ad Alkalia accepta referenda est, & ab ea Salia volatilia Alcalia parari possunt. Et quis unquam, quæso, Alcalia massa sanguinis contineri negavit? at quid deinde? hocce probat Alcalia his morbis causandis conferre? haud plus, ni fallor, quam ista spuma Epileptici ore emanans morbos convulsivos enucleat; vel Acidularum Oera varia illius principia demonstrat. Dicimus itaque, morbis prædictis massa sanguinis temperiem Salinam, Acidam, Acrem vel Auste-
ram

ram acquisivit, & in hoc casu particula Salina, Acida, particulis Alkalicis, instar magisterii cujusdam vel Salis adiaphori, consortium ineunt, & per consequens vasa capillaria & membranæ hac materia feculenta distenduntur, & ab ejus acrimonia contrahuntur: & hinc quidem circa partes affectas inflammationes istæ & dolores lancinantes eveniunt. Materiam, ni fallor, huic similem sero sanguinis spiritum Nitri, vel Oleum Vitrioli miscendo aliquis facile conspiceret. Haud itaq; ad Alcalia, quæ talia, hi morbi sunt referendi, quin ad Acida cum illis unita. Hæc hypothesis praxi ulterius nititur. Satis est notum, lactea diætæ, aqua calcis, millepedes Acidulæ naturales, & alia medicamenta Alkalina naturæ, quæ Acida infringunt, his morbis curandis cæteris palmam præripiunt; quæ proculdubio haud contingant, si ab Alkalicis morbi istiusmodi pullulent. Et quomodo Acida quoque suum conferunt symbolum, prius assignavimus; recapitulari itaque haud vacat. Præterea
cer-

certissimum est, Acidulas naturales particulas Salinas continere, tamen adhuc nullus eas mera distillatione inveniret. Plura dici possint, sed hæc sufficiant. Sciant itaq; istiusmodi homines, qui verborum tantum lenociniis, vel forsitan magni nominis auctoritate, non autem alta Philosophia & rerum veritate, contra principia recepta arguunt, quod *Icaris* solummodo ascendunt alis, & sicut illæ tentati diffluent.

Hypothesis huiusce veritas plenius adhuc illustrari potest à tentamine quodam primo à viro mihi amicissimo, & (siquis alius) ingenio acerrimo, Dom. *Eduardo Baynord*, Collegii celeberrimi Medicorum *Londinensium* Socio, communicato. Distillata scilicet urina patientis Rheumatismo laborantis, per Chymicum istum expertum Dominum *Molt*, ad insigne Capitis *Paracelsi* dictum, vico vulgo dicto *Old-fish-street* habitantem civitate *Londinensi*, post distillationem, fundo vasis vix granum quidem Salis inveniendum erat, cui simile

simile urinarum distillatione nunquam prius observasset : quod proculdubio aliunde deduci haud potest, quam ab hac causa ; scilicet particulae Salinae, massa sanguinis hospitantes, lymphæ viscosæ adeo illaqueatae erant, quod siphones urinarum, & glandulae renales, propter orificiorum illarum partium exilitatem, lymphæ tam crassæ ableganda impares fuere. Et propter similem rationem, ni fallor, pariter est, quod Hydropicis frequenter tam parca sit quantitas urinae.

Hicce in genere præmissis, febris pestilentialis, nuperrime grassantis agro *Lancastriensi*, descriptionem jam aggrediemur : deinde methodum medendi recensere.

Forſan expectari poteſt, quod ſymptomatum ſyndrome delineanda eorum ætiologiam aſſignemus ; at enim ea ex præmiſſis facile deduci poteſt, (ſicut nobis videtur,) eſſet tantum crambæ bis cocta.

Eam itaque sicco pede præteribo, & ad propositum redibo. Invasit frequenter modo febris intermittens, pro Paroxysmo uno vel altero, & deinde in febrem continuam mutata est. Sub hac classe veniunt febres intermittentes malignæ; sæpius autem doloribus Pleuriticis, vel Rheumaticis, partibus extremis molem ad insignem elevatis, quandoque & inguine. Observatu autem erat dignum his symptomatibus, principio, vel augmento, morbos esse stipatos, postea ægros his recedentibus statim deliros, vel comatosos fieri. Pulsus quandoque regulares, sæpius autem debiles, celeres, inæquales, & intermittentes, cum subsultu tendonum, & quandoque fortiter vibrantes erant. Quandoque sudoribus algidis, viscosis, motibus convulsivis, & tremore corporis universali correpti erant ægri: & tamen horum plures sanitatem recuperarunt. Plures comate profundo per totum morbi decursum decubuerunt. Alii Petechiis innumeris colore diffin-

nan-

De Morbis Acutis.

71

nantibus, rubris scilicet, fuscis, purpureis, & quandoque stigmatibus purpureis largis circa collum, quasi strangulentur, conspurcati fuere; quandoque carbunculis circa spinam dorsi, quibus carnes vicinæ, nigrescentes & emortuæ erant. His autem symptomatibus tantum unum notavi. Paralyticus pariter erat, & eum ad sanitatem restitui. De Cephalalgiis immanibus, quasi cranium aperiatur, vigiliis, deliriis per intervalla recurrentibus, plures conquesti fuere. Sæpius autem usque ad supremum diem plures nec ægrotabant, nec pulsus irregularis, & contentis urina saturata mentis compotes per omnia morbi stadia fuere; & tamen horum plures ad patres migrarunt. Quidam Hæmorrhagiis immanibus correpti erant, per nares scilicet, quandoque per uterum. Alii de nausea, continua ægritudine, & vomitionibus conquesti fuere. Alii per totum morbi decursum, haud omnino ægroti erant, sicut mihi responsis repetitis sæpius retulere, quorum pul-

sus æqualis erat, sitis moderata,
 lingua tantum parum albescens,
 mentis compotes, urina contentis
 saturata, & adhuc horum plures
 remediis cujuscunque generis in-
 cassum tentatis, fati succubuerunt.
 At horum omnes, quantum memini,
 morbi principio suppetias neglexerunt.
 Lingua frequenter pellicula flava ob-
 ducta erat, cum fissuris sæpe nigra, &
 quandoque albescens. Urina erat
 frequenter lixivialis, contentis sa-
 turata, quandoque rubris, albidis,
 & quandoque nigris, & quandoque
 obscure fuscis: & horum plurimi
 convulsi, vel comatosi fati succu-
 buere. Quandoque erat pellucida,
 quando sine contentis nec per plures
 dies sedimentum lateritium depo-
 nens; horum tamen pluribus re-
 missionibus observatis *Pernuvianum*
 corticem optato successu adhibui,
 quod ergo clarissimus *Mortonus* de
 sedimento lateritio notat, magis à
 temperie peculiari sanguinis, scor-
 butica forsan biliosa, quam fermenti
 febrilis pululat. Quandoque re-
 nuis, & viridescens, pelliculam O-
 leosam

leosam gerens; & omnes Urinam huiusmodi habentes dirissimis symptomatibus stipati erant. Quidam Diarrhæis immanibus cruciati erant, & sine torminibus; aliis alvus stipata fuit, fæces frequenter pullulata, atra, vel ex viridi nigrescentes, sic formatæ scilicet, & coloratæ per Bilem, humores intensissime acres figentem & præcipitantem. A doctissimo sene fæces huiusmodi διαχρηματὸς συρραθὶς nominantur, & horum plures dirissimis symptomatibus stipati erant. Cui adstipulatur illud *Galen*i prorrheticum, κοιλία διπλασμένη μικρὰ δὲ μέλαινα συρραθὶς πρὸς ἀνάγκην κακόν, id est, suppressæ alvi, nec nisi pauca quædam nigra, fæcis caprarum instar, laxatæ idque coactæ malum. Sanguis vena eductus sæpissime pelliculam coriaceam tulit, & quandoque floridus erat, & quantum oculis spectari posset, propemodum sine feri mistura; sero scilicet sanguinis per particulas Salinas coagulativas viscido factæ, adeoque à parte purpurea sanguinis haud facile secedente. Plures sputum exspuere quantitate

titate satis larga crassum, quandoque Flavum, quandoque sanguine commistum, & aliquando usque adeo foetidum, quod ægre in cubili imo in domo patientis sine vomitione manerem. Horum alii ad quadraginta dies durantes, pro Phthisicis habiti erant, adeoque febris suspicione haud habita ad plures migrarunt. Dentes quandoque viginti quatuor horarum spatio intense nigrescebant, etiamsi prius satis erant albi, & post mortem stigmata purpurea circa collum & pectus habuere, quæ symptomata, ni fallor, hoc morbo sufficienter sanguinis coagulationem evincunt.

Præterea quis est qui immensam molem Phlegmatis Viscosi hoc morbo expectoratam notavit, & haud inde seri sanguinis coagulationem facile deducere potest? Et quis, quæso, qui varias illius coagulationes cum variis Acidis conspexit, & illius cum Alkalicis variis varias resolutiones, symptomata prædicta ad trutinam revocans, morbos hujus-

hujusmodi haud potius ab his quam ab illis deducere conabitur ? Nisi forsan ut nomen Authoris habeat, superbia quadam titillatur ; etiamsi paginam utramq; implet rauci tantum Theseide Codri. Ab experimentis autem sequentibus hæc Hypothesis ulterius illustrabitur.

Emittatur sanguis è brachio personæ sanæ, & inter è vena fluendum cum eo misceatur spiritus c. c. Salis Ammoniacy, tinctura Antimonii *Vigani*, & illius Sal Volatile Oleosum Sale Succini imprægnatum, & vase altero per se recipiatur sanguis ; misturis primis manet sanguis fluidus & floridus ; is autem vase per se exceptus coagulatur & fit floridi coloris ; is autem cum Sale Volatili Oleoso prædicto mistus coagulatur & sicut morbis inflammatoriis pelliculam coriaceam gerit, propter Sal scilicet Acre Volatile serum coagulans, & per calorem sanguinis evolandum enitens ; instar avium autem aucupum, hoc coagulo in illius superficiem irretitur. N. B. ni fallor,
hoc

hoc Phænomenon morbos inflammatorios in conspectum ponit, & arte medica usus esse potest celebrari, eo bene pensitato. Sicut etenim clarissimus *Malpighius* & *Borellus* observarunt morbo Epidemico *Pisano*, per particulas quasdam fermentativas nimia quandoque bilis secretio contingit, adeoque quandoque particulae Alkalinae massa sanguinis eliminantur, utcumque tunc temporis morbi istiusmodi ex illis, qua talibus, haud pullulant, sed ab illis vitiatis corrodentibus quibusdam particulis, echini forsan adinstar, armatis.

Experimenta supra recitata mense *Maij* anno 97. cl. *Vigani* adstante habita fuere.

Secundo, è brachio personae morbo inflammatorio laborantis sumantur 3 12. sanguinis patinis tribus ejusdem magnitudinis; vase primo sanguis pelliculam coriaceam geret tenuem vel crassam pro morbi genio. In secundam infunde 3ss. aquae

Hun-

Hungarica, tincturæ Ari, vel spiritus alicujus Volatilis Alkalici, & sanguis in ea contentus manebit floridus, nulla pellicula coriacea obductus. Vase tertio sanguis per se acceptus coriaceus erit. Ab his liquido patet, quod ab Alkalicis, quæ talibus, lentores sanguinis haud pullulant: imprimis, quia idem sanguis, qui aliter coriaceus esset, cum Alkalicis tantum fit floridi coloris: secundo, quia idem sanguis cum Alkali tantum Acido armato lentore obducitur. Quæ Medicaſter itaq; caſtrenſis circa offam albam eventilat, ſunt mutili tantum conceptus *Tantalus* cujuſdam conatu irriti, medicinam amplectentis; vel forſan cujuſdam curriculo pulverem Olympicum ſuſcitantis, nil niſi ſe pleni.

Quantum memini, hæc erant ſymptomata præcipue notabilia; ad ultimum itaque propoſitum procedam; videlicet indicationes curativas huc collimantes.

Imprimis, sanguinis inflammatio vel coagulatio, sicut magis nobis arripet, est amovenda.

Secundo, materiæ morbificæ translatio ad Nervos, si fieri potest, est præcavenda.

Tertio, si ad Nervos transferatur, quantum fieri potest, est tollenda.

Quarto, spiritus animales sunt sustentandi.

Quinto, somni quantum pulsus ferent sunt provocandi.

Indicationi primæ in morbi principio, scilicet primo, vel secundo, tertio vel quarto die, vulgariter sequentia respondent: scilicet diætæ tenuis, venæ sectio, & Epispastica satis acria & plura; & hæc frequenter indicationi secundæ sufficiunt. Utcunq; autem, si detur ansa suspicandi materiam morbificam ad Nervos translata esse, præter prædicta

dicta medicamentis Cardiacis, Alexi-
pharmacis Salibus Volatilibus, & id
genus aliis, pariter utendum est ;
qualia sunt radix *Serpentaria*, La-
pis de Goa, pulvis Cardiacus ma-
gistralis *Marchionis*, Sal Volatile
viperarum, & cornu cervinum, E-
lectuarium de Ovo, Cortex *Peruvi-
anus*, aquæ distillatæ, scilicet lactis
Alexiteriæ, Cerasorum nigrorum,
Pæoniæ Compositæ, Rutæ, Theria-
calis, Epidemica, Decocta Antipesti-
lentialia, scilicet ex *Petasitide*, Ruta,
in aqua, vel sero lactis, pro potu
communi, Decoctum album cum
radice *Scorzoneræ* & *Serpentariæ*
virginiæ alteratum, & alia talis
prosapia ; Crocus *Anglicanus* mixtu-
ra simplex, pulvis è Chelis Cancro-
rum compositus, *Cochinella*, Confec.
Alkermes, & *Hyacinth*. Si *Diar-
rhæa* adest, oleum *Cinnamomi*, tin-
ctura *Croci*, *Cinnamomum Maga-
ritæ Bezoar*. *Orientalis*, & *Occiden-
talis*, *Antimonium Diaphoreticum*,
Theriaca Andromachi, *Dioscordi-
um Fracastorii*, & id genus alia. Hæc
etiam indicationi tertiæ & quar-

tæ respondent. Medicamenta indicationi ultimæ respondentia ex paragoricis tantum constant. Quorum formulæ plura apud Authores haberi possunt.

Hac exercitatione forsân à quibusdam expectari potest, ut medicamentorum formulas, & instantias (quarum plures recitarem) adumbrassem: at his respondeo; ex præmissis quilibet medicina parum versatus, nullo negotio sibi methodum concinnaret; & quantum ego video, medicamentorum formulæ & historiæ ægrotorum hoc habent in se incommodi, quod Empirici quamplures, (qui falsis vulgi opinionibus nomen abstulere,) per hæc medicis (quia pro pretio tantum vili Nebulones agunt) palmam præripiunt. Et æquali certitudine morbis acutis lethum frequenter inferunt, ac *Crito* apud *Athenas*, publicus ille nocentissimæ facis minister.

Exercita-

Exercitatio IV.

Q U Æ

Traſtat de Morbis Inter- mittentibus.

Perhibetur olim à *Germanis*, è ligno quodam Aquilam quandam eo uſque concinne fabricatam fuiſſe, ut illa, *Maximiliano* imperatore appropinquante, viventis ſpeciem induit eique ſeſe obviam dedit. Quantum veritatis in ſe hæc hiſtoria continet, hoc loco inquirere à propoſito foret; ſpecimen autem huic haud longe diſſimile facile produci poteſt. Quis etenim eſt qui ligni iſtius *Indici*, arboris ſc. *Peruviana*, vires ſtupendas conſpexit, & inter anhelofas febricitantium turbas, eam vitam induere, vel ſaltem inſtaurare haud

haud affirmabit ? Hinc est, quod corticis hujusce stupendis viribus explicandis tot venæ benignæ ingeniorum exercitæ fuere, ansamque præbuit tam varie circa febres Intermitientes disceptandi. Alii morbi sedem massa sanguinis posuere; ut immortalis *Willisus* noster. Alii in succo Pancreatico austeriore facto; ut clarissimus *de le Boe Sylvius*. Alii lentoribus falsis arteriis capillaribus eliminatis circa glandulas miliares; ut doctissimus *Jonesius*. Alii veneno quodam spirituum animalium vim Elasticam opprimente; ut clarissimus *Mortonus*. Alii in succo nervoso vitiato; ut eruditissimus *Coldus*. Varias hasce sententias dirimere opus numerosius esset; quapropter nostri instituti haud erit circa eas prolixè argumentari. Missis itaque tot præliis Philosophicis, pro modulo nostro causam februm Intermittentium omnium assignabimus, morbiq; sedem & modum afficiendi.

Imprimis ergo supponimus febres omnes Intermittentes particulis Salinis esse ortas, laticem serosum coagulantibus. Hujusce veritas è sequentibus elucescat. Imprimis ab aere; secundo, ab anni tempestate; tertio, ab erroribus sex non naturalibus. Regionibus istis, quibus particulis Salinis Atmosphæra constituitur, (udis scilicet, paludosis & salis,) quotannis febres Intermittentes Epidemice grassantur; ut in *Hollandia, India Occidentali, Cantii, Lancastria, Lincolnensis* paludibus; & locis in aliis ejusdem prosapiæ.

Objici autem forsan jam potest: Gratis est dictum affirmare, aerem in hisce locis particulis Salinis fluire. De hoc autem qui dubitat, Phthysiologiam nostram consulat velim, ubi rem sat fuse & prolixè tractatam inveniat.

Secundo, ab anni tempestate ulterius appareat febres Intermittentes particulis Salinis esse ortas. Circa

ca *Æquinoctium* etenim *Vernale*, & *Autumnale*, quibus temporibus præ cæteris particulis *Salinis Atmosphæra* luxuriat, hi morbi grassantur. Hisce etenim temporibus efflorescentiæ *Salinæ* uberiores, quam aliis temporibus, notari possint muris *Calcariis*, & diebus in illis sæpissime febres *Intermittentes* suas *Tragœdias* agunt. Ab erroribus in diætâ hi morbi quoque frequenter pullulant. Hinc est, quod viri fortis gregariæ præ aliis his morbis correpti sunt: ii scilicet, qui cibis, sale & fumo conditis, vescuntur. His addi potest: *Paroxysmo* febrili finito, urinam semper intente lixiviale[m] conspexi, odorem emittentem suavem & sedimentum lateritium deponentem; quod *Scorbuto* sæpius notavi. Quo casu ab omnibus concessum est, particulis *Salinis* abundare sanguinem. Ab hoc itaque notari debet corticem *Peruvianum* *Scorbuto* debellando remedium esse haud infimi subsellii, Cujus effectum eximium isto morbo populari & indigeno haud semel vidimus.

Ab

Ab his liquido patet, febres Intermittentes particulis Salinis esse oriundas.

Ad secundum itaque procedam ; nempe ad morbi sedem assignandam. Et hanc à Topicis sequentibus evincere conabor.

Imprimis, ab Historiis quibusdam nuperis. Secundo, à veterum placitis, & eorum medendi methodo. Tertio, è conjecturis nostris.

Insignissimus vir *Alexander Rigby* de *Laton* Armiger, Comitatu *Lancastriae* nuper Vice-comes, cui propter summum erga me candorem & honorem, quem consanguinitate capio, plura debeo, anno 92. in febrem Quartanam incidit, qua per aliquot menses cruciatus erat. Hæc tandem *Protei* cuiusdam formam induit, & cum frigora, & horrores, scenam suam agerent, in paroxysmos Epilepticos caducos incidit, tempore febrilis accessionis periodico. Me-

N

thodo

thodo autem ex cortice & medicamentis aliis eum ad perfectam sanitatem restitui, & huc usque capillis canis vigorem juvenilem ostendit.

Domina Clegg de *Kickham*, confors reverendi viri *Richardi Clegg* de *Kickham*, istius Parochiæ Vicarii, Comitatu *Lancastriensi*, per totam hyemem, & partem temporis vernalis febre *Quartana* laborasset, quæ deinde in duplicem *Tertianam* mutata fuit: at proh dolor! huic gravius successit malum. Jam vice symptomatum febrilium morbis istis vulgariis, motus convulsivi successere, & ad eum gradum protracti erant, ut per horas aliquot singula membra distorta fuere, & postea tam profunda *Aphonia* correpta fuit, ut fama vulgaris erat eam ultimum clausisse diem. His *Paroxysmis* repetitis vicibus cruciata fuit, & deinde in *Melancholiam Hypochondriacam* incidit. In subsidium vocatus, *Apozematata* quædam *Aperitiva* præscripti, & deinde usum *Acidularum* & medicamentorum *Chalybeatorum*, (debitis

bitis intervallis medicamentis quibusdam Catharticis intercalatis.) Ab horum usu & fontis Sulphurei Salini agro *Eboracensi*, mensis spatio evanuit melancholia. Rediere autem Paroxysmi febriles, prius per medicamenta Cardiaca tantum debellati. Hinc corticem *Peruvianum*, superbibendo haustum decocti amari alterantis radice *Serpentariae Virginianae* impraegnatum, sumentum suasi; & his debito assumptis, morbus totaliter debellatus erat, & firma valetudine per totum annum fruebatur.

Anna Cambell, uxor *Thomae Cambell* habitantis loco dicto *Stakes*, oppidum prope *Preston*, Comitatu *Lancastriae*, anno 1693. febre Quartana correpta fuit. Ingruebat circa Aequinoctium Autumnale, & Paroxysmis regularibus statis temporibus eam affligebat per mensis spatium; deinde autem sub alio vultu larvata fuit, & systemate nervoso horrendas ejus Tragoedias egit. Hinc die quolibet tertio, cum Paroxysmi febriles

briles ingruerent, Aphonia correpta fuit; ni quod futilia quædam secum inarticulate murmurasset. Memoria & scientia ei totaliter defuere, adeo quod tunc temporis nec quosdam adstantium cognovit, nec die sequenti quid transactum erat meminert. Spasms quoque diversis partibus cruciata fuit. Hi Paroxysmi per quatuor vel quinque mensium spatium eam affligebant: die scilicet quolibet tertio circa eandem horam. Anasarca postea laborabat, è qua & Quartana pariter per Hydrogoga Antiscorbutica, & corticem *Peruvianum* sanitati restitui, nec adhuc recidivam passa est.

Ab Historiis allatis liquido patet, causam febrium Intermittentium circa genus nervosum hospitare.

Restat itaque ut ad secundum procedam; videlicet hæc stabilire ex veterum sententiis & praxi. Cognitionem Anatomiae adæquatam veteribus haud adeptis, inde fuit, quod sententiis ambiguis & obscuris
de

de morbis quamplurimis locuti sunt. Utcunque eorum sententiis & praxi simul collatis, satis obvium est inferre, eos morborum Intermittentium causam spiritu quodam collocasse, sanguinem & nervorum penetralia pertranseunte. Quo autem hæc clarius appareant, imprimis ab *Hippocrate*, isto medicorum Coryphæo, quædam recapitulari visum est; & deinde ad quosdam recentiores descendam. Velim itaque eum consulat aliquis libro de flatibus, & abunde inveniat, eum causam febrium Intermittentium assignare spiritibus malis cum spiritibus permixtis. Instantias autem duas tantum proferam, quæ præcipue ad rem faciunt. Et primam ab hoc Aphorismo capiam. Αἱ ἐκ πάντων πυκναὶ καὶ ὀξείας μεταπίπτουσι δύσφοροι. In quæ verba sic commentatur *Duretus*: rigorificæ omnis causæ sensio primum excitatur in lumbis, indeque per dorsum viam ad caput affertur, sed ex appulsu Cacochymix δὲ τῶν ἀγγείων. Et in alium Aphorismum hæc habet, Αἱ ἐκ πάντων ἀλγύμα-

ως ἀρρώστῃς ἀρχαὶ, δύσκολον. In quæ verba sic idem Author commentatur: nam rigor in dorso febris denunciat focum, non ubi fit, sed unde cietur: cietur quidem in dorso, sed ex appulsu Cacochymix ἀπὸ τῶν ἀγγείων secundum Hippocratem. Ab his commentariis, & Aphorismis, manifesto liquet Cachecticam sanguinis diathesin nervis affixam febrium Intermittentium causam fuisse ad mentem reverendi senis. Pag. 130 & 131. pro pandiculationibus, seu extensione musculorum (quæ sunt his morbis symptomata satis vulgaria) hanc rationem assignat. Nervi etenim, & Tendones, & Ligamenta, sanguine concentrato, incalefacta laxantur, & deducuntur, & à flatibus exitum quærentibus veluti distrahuntur.

Hollerius libro secundo de morbis hæc habet, pag. 23. Solenne fuit veteribus Medicis, observatum quoque recentioribus, ut præter supra dicta remedia, quæ ante Paroxysmum præscripta sunt, spinam, scapulas, brachia quoque inungebant,
im-

imminente febre. Cui rei conveniunt Chamomelinum de Cucumere agreſti Oleum, in quo Roſmarinus coxerit, & ea quæ in Paralyſi dicta ſunt. Sic enim præciditur cauſa Paralyſeos, quæ aliquando Quartanariis accidit ob craſſos humores nervis impactos; deinde rigor antevertitur.

In *Cluſio* verſione *Chriſtopheri Acoſta*, pag. 326. hæc inveniri poſſint. In diuturnis febribus (ſpina inuncta eo calente Baſamo, ſcilicet ex nova *Hiſpania*) hora dimidia ante Paroxyſmum, & illico quinque aut ſex guttis illius in vino ſumptis modo prædicto, horrores diſcutiuntur, ſi ter aut quater id remedium repetatur.

Valleſius de morbis Epidemicis ſeſſione ſexta, pag. 219. hæc ulterius addit: ad hæc omnia illiniri poteſt & ad alia huiusmodi Nitrum *Aegyptiacum*, cum Coriandro, & Cumino, & Oleo, ori Uteri ad ſteriles, ad febres circuitu redeuntes, lumbis,
&

& toti spinæ, quia, ut in Aphorismo dicitur, & in hoc ipso libro, inde incipiunt rigores. E quibus omnibus abunde patet, Veterum sententias fuisse, febres omnes Intermittentes à materia quadam fermentativa à sanguine nervis impacta pullulare. Propter autem eorum Anatomix incitiam modum afficiendi haud explicarent, usq; adeo ad amussim, sicut hodiernis diebus quæ jam suam acmen attigit. At id mea haud refert: mihi sufficit demonstrare, hanc Veterum fuisse sententiam.

Etiam si ergo clarissimus *Mortonus* pag. 72. exercitatione prima febris Intermittentis Veteres redarguit, his verbis: *Argumentis quæ in hypothesis nostra generali attulimus pensatis, nemo opinor in receptaculis, visceribus, aut recessibus ad mentem Veterum collocabit, verum in gremio spirituum delitescere concedet.* Etiam si, inquam, hæc à clarissimo viro obijciuntur, ab instantiis tamen illatis ultra dubium manet, hanc Veterum fuisse sententiam.

Ad

Ad ultimum itaque procedam,
vix. Hypothesin nostram circa fe-
bres Intermittentes plane & di-
lucide, quantum in nobis est, pro-
ponere.

C A P. II.

*Quo Hypothesis nostra circa
febres Intermittentes pro-
ponitur.*

Discursu priori probavimus de
particulis Salinis febres In-
termittentes pullulare, & particulas
ejusmodi latice seroso sanguinis esse
coagulativas. Quapropter ultimo
loco restat, ut enucleemus modum
quod diras suas Tragedias agit, mor-
bique sedem assignemus.

Supponimus itaque per particu-
las Salinas massa sanguinis hospi-
tantes, varias coagulationes fieri,
lymphamque in genere esse solito
viscidiorē; coriaceam scilicet, qua-
lem sanguinis superficie innatantem

his morbis haud semel notavi. Jam-
 que rebus sic stantibus, vasa lym-
 phatica sibi separando propter illi-
 us visciditatem inepta sunt. Hinc
 rursus ad massam sanguinis amari-
 datur, viaeque patentiores petens,
 quantum conjicimus, per glandulas
 conglomeratas, lymphae hujusmodi
 secernendae à natura destinatae,
 e massa sanguinis eliminatur: per
 eas scilicet glandulas Areolis ventri-
 culi & intestinorum sitas. Hinc per
 repetitos sanguinis circuitus, lentor-
 es Salis intra ventriculum & in-
 testina massa sanguinis ablegantur,
 per quos principio leves tantum
 corrugationes inveniunt ventriculus &
 intestina, & inde Quidem incipiunt
 horrores. Tandem autem particulae
 Salinae, mucos viscoso ablaqueantur
 sui juris factae sunt. Et hinc in Or-
 gasmos enormes spiritus animales
 concitant, & totum corpus tremore
 quodam convellitur, ac ipse quidem
 Caesar arictatus esset: particulis scilicet
 Salinis nervorum extremitates
 & tunicas Nerveas vellicantibus in
 consensum genus Nervosum tra-
 hunt

hunt; primo scilicet Par Vagum, de-
inde medullam Oblongatam, de-
inde reliquasque Nervorum rami-
ficationes, adeoque Oeconomia ani-
malis à capite ad calcem pertur-
batur. Tandem autem particulis
Salinis Bili occurrentibus, sicut duo
pugiles contendunt, & ab hoc motu
inter eos concitato veniunt calores,
inquietudines & dolores ulcerosi:
tandem autem materia Salina sub-
acta, & præcipitata, eam per
motum Peristalticum intestina ad
viam lacteam, adeoque ad massam
sanguinis, prolestant: hac autem
cum sanguine haud miscente, va-
rios ibi tumulus excitat, tam syste-
mate Nervoso, quam habite cor-
poris, donec tandem per Diaphore-
sin partim frequenter amandatur,
(& hinc quibusdam Odore sudores
perfecte acescentes notavi,) & par-
tim per urinam. Et hinc est, quod
in his morbis urina frequenter est
intense lixivialis, sedimentum late-
ritum deponens propter particulas
Sulphureas Bilis nimis exaltatas, cum
particulis Salibus maritatis.

Contra hanc Hypothefin argu-
menta plura haud levis momenti
produci poffunt: ea autem quæ ad
rem faciunt tantum recenfebimus.

Imprimis, fi morbi fedes effer
tantum in ventriculo, vel inteftinis,
vel utrifque, parum probabile vi-
derur, quod totum corpus in inftan-
ti concuteretur; quod frequenter
in hoc morbo contingit.

Secundo, Systemate nervolo in
Paroxyfmis febrilibus Symptomata
quandoque fe oftendunt; motibus
videlicet Convulfivis, Epilepticis,
Apoplecticis, & id genus aliis.

Tertio, unde veniunt Lumbagi-
nes iftæ dolorofæ, Pandiculationes,
& Ofcitationes pene continuæ, fi
materia morifica ventriculo & in-
teftinis tantum incarceretur?

Quarto, fi morbis Intermittenti-
bus ferum fanguinis fit minus vi-
cidum, unde eft quod in his morbis
fudo-

sudoribus, tam profusis pene dixissem, liquatur corpus?

Quinto, si à lentoribus Salsis febres Intermittentes pullulant, unde est quod à Salsis & Acidis assumptis haud semper horrores & tremores immediate contingunt?

Ad hæc ordine respondebimus.

Imprimis, etiamsi materia morbifica ventriculo & intestinis tantum hospitatur, tamen membranas Nerveas irritando in consensum systema Nervosum trahat, adeoque corpus universum à contractura ibi incepta affici quandoque potest.

Hujusce veritas ab instantiis istis à *Wepfero* citatis liquido patet: iis sc. de cicuta Aquatica veneno; ubi refert foeminam hanc edisse, & hora dimidia motibus convulsivis corripì, Emprosthotono, Opisthotono, & Tetano universali: quo tempore supponi haud potest, eam vel massam sanguinis attigisse, vel Nervorum penetra-

netralia intrasse. Postea etenim à Theriaca & Aceto assumptis, radicibus per vomitum integris ejectis, cessavit Epilepsia, & sanitatem recuperavit.

Experimenta his similia canibus & lupis refert; & experimenta alia hujusmodi felibus, canibus, & cællis eodem authore (à se, *Hardero*, & *Hurtero* tentata,) haberi possunt: quorum alii horrore, & tremore universali, & spasms correpti erant intra horæ octantem à cocculis & nuce vomica assumptis. His eviscerationi subjectis pulveres coccularum ventriculo tantum reperti erant, (nihil etenim coccularum intestinis occurrit motus convulsivos excitantium,) & non egressi ventriculi terminos, solummodo ejus interiora affligendo in consensum rapuerunt ramulos paris vagi medii ventris visceribus inservientes; unde statim post venena assumpta concitatissime cum lingua exerta & anxietate respirare coeperant. Paulo post in consensum rapta

rapta fuit medulla oblongata; unde vehementissima convulsionones, quibus etiam totum corpus a statione sua ultra duos pedes jactabatur, eveniebant, quæ etiam per momenta invaluerunt. E quibus omnibus ultra dubium manet, corpus universali tremore motibusque convulsivis affici posse, etiam si materia morbifica ventriculo & intestinis tantum nidularet.

Præterea, quis non novit Epilepsiam Hystericam ab uteri membranis oriri, & motus convulsivos, universales horrores, rigores, & frequentes pandiculationes in Cholera morbo, cujus morbi sedes proculdubio intestinis tantum est habenda?

His adjici possunt: Convulsionones universales, quandoque a punctura nervi, & quandoque ex Herniotomia contingunt. Quibus penitus perperis, in proclivi est hariolari, quomodo horrores & tremores universales in infanti contingunt febribus Intermittentibus, etiam si
ma-

materia morbifica primario ventriculo & intestina afficit. A majore etenim ad minus, sicut nos auspicamur, arguere fas est. Quapropter ignoscant mihi viri isti, si qui alii eruditissimi, quod Hypothesi Nervinæ circa febres Intermittentes haud assentiri possum propter rationes sequentes.

Imprimis etenim mihi parum probabile videtur, quod lentores Salsi, febrium Intermittentium causæ, cerebri substantiam, principia Nervorum, Nervorum tubulos, & membranas Nerveas intrarent, ut Paroxysmos febriles inducant, nisi Paroxysmos febriles præcederent vel vertigines, motus convulsivi, stupores, vel symptomata his similia, quæ his morbis raro contingunt.

Secundo, cum orificia Nervorum tam exilia audiant, quod oculis Microscopiis armatis haud distinguere possunt, nec ligatura arctissime contracta unquam supra eam intumescunt,

tumescunt, nullo modo assequi possum, quomodo humores Salsi hos intrarent, genusque nervosum pertransirent, ut morbos Intermittentes pullulare faciant. Si hisce quid à Sacris immiscere mihi liceat, æque facile sonat, ac Elephantem foramen acus pertransire.

Objectionibus secundis & tertiis, contra hanc Hypothesin allatis, prædicta sufficerent : quapropter ad quartam procedam.

Dicimus ergo, spiritibus animalibus lymphæ viscosa irretitis, pabulo debito privatur systema Nervosum. Hinc pallescit vultus, dejiciuntur vires, prosternitur appetitus, glandulis subcutaneis vi Elastica spirituum orbatis, quæ se constringant, jam flaccescunt, & osculis patentioribus hiant ; adeoque continuo eliminatur latex serosus, & sic sudoribus continuis cruciatur æger. Quando etenim affirmamus serum sanguinis esse nimis viscidum, haud intelligimus universalem coagulationem,

tionem, quin lentores varios massa sanguinis nidulantes, pro genio & quantitate particularum Salinarum diversos; adeoq; febres diversis stadiis introducant per sanguinis circuitus. Quibus concessis, satis est obvium concipere, unde sudores colligativi pullulant.

Ad quintam dicimus. Forsan per mucum istum ventriculum & intestina oblinentem, ab Acidis & Salis immediate ingestis pro tempore muniri possunt, & sic horrores haud inducant: vel potius per varias alterationes, quas particulæ Salina massa sanguinis subeunt, eo usque sunt Volatilifata, quod effectus longe diversos producant à solutionibus Salium Muriaticorum & Acidorum crudorum. Cujus assertionis veritas à crudis succis & fermentatis abunde patet.

Hoc fundamento posito, facile jam solvi potest, quomodo unica tantum dosis corticis *Peruviani* ante Paroxysmum dimidia hora sumpta,
eum

eum frequenter antevertit. Secundo, quomodo per Catharſes, utut leniſſimas, repullulat morbus ex Clyſmate; ſcilicet ſolum ex lacte. Tercio, quomodo revireſcit intra lunæ circuitum, cortice repetitis vicibus haud iterato. Quarto, quomodo morbi Proteiformes Intermittentes ſunt explicandi; ſcilicet Pleuritides, Apoplexiæ, Rheumatismi, Colicæ, & reliqua morborum inflammatoriorum farrago.

Hæc in ordine ſic explicamus. Cortex exigua quantitate dimidia tantum hora ante Paroxyſmum ſumptus, hoc modo ſuam ſyntimoriam adfert. Supponimus per ventriculi & inteſtinorum calorem innatum, per ſuccos ibi hoſpitantes, momento propemodum tincturam è cortice prolici: haud ſecus forſan quam à gallis Acidulis naturalibus, quas cum galla pulveriſata noctu propemodum oculi purpuraſcentes conſpiceres, & deinde præcipitationem egregiam. Modo parili ſupponimus, corticis particulæ Salinæ
lym-

lymphæ vitiatæ tincturam imperti-
 unt, & particulas forsan austeras
 præcipitant: & hoc modo materia
 morbifica alterata, per consequens
 tunica Nervea ventriculi & intesti-
 norum per spicula particularum Sa-
 linarum haud corrugatur nec con-
 tracturas init, adeoque frequenter
 antevertitur Paroxysmus ab unica
 tantum dosi corticis *Peruviani*;
 quod tanto temporis spatio, (posito,
 quod materia morbifica intra ner-
 vos hospitetur, & quod corticis par-
 ticulæ secundum Hypothesin Nervi-
 nam genus nervosum pertranseant;
 perpenſis etiam exilitate tubulorum
 nervorum, quos oculis Microscopiis
 armatis nunquam adhuc conspiciere
 hominis potestate fuit, & crassitie
 particularum corticis,) nulla ratione
 supponi posset, ab unica tantum
 dosi corticis Paroxysmum anteverti:
 quod tamen cuilibet arte *Apollinea*
 versato satis est notum, (latebris
 scilicet tam obscuris, & imperviis.)
 Quod etenim quidam urgent, à
 punctura nervi lymphæ quandoque
 stillat; hoc, inquam, haud probat
 lym.

lympham nervos pertransire. Hoc autem tantum indicat, lympham ex arteriis capillaribus tunicis externis nervorum fitis emanantem, vel vas quoddam lymphaticum dilaceratum; & haud lympham, si ita loqui liceat, è parte nervosa nervi profluentem.

Contra has assertiones argumentum adhuc haud levis momenti solvendum restat: videlicet, si ita se res habeat, quod à lentoribus Salinis ventriculo & intestinis, massa sanguinis ablegatis, febres Intermittentes pullulant, qui (quæso) ergo fiat, quod hora qualibet, cum massa sanguinis toties suum circulum absolvit, & glandula quælibet illius officio fungitur, Paroxysmi febriles haud redeunt, sed statim solummodo temporibus, & ab iis vel quotidianæ, tertianæ, vel quartanæ nuncupantur?

Ad hoc respondemus. Verum quidem est circuitum sanguinis modo allegato perfici, & emunctoria singula

singula proprias suas secretiones moliri. His morbis autem supponimus lympham in varia coagula mutam, propter quorum crassitiem vasa lymphatica ingredi frustra molitur, & hoc quidem variis humani corporis partibus quibus vasa lymphatica luxuriant; iis autem introitu denegato, vias patentiores petunt, glandulas scilicet conglomeratas, & ad has forsan semel tantum spatio viginti quatuor horarum accedunt, citius vel diutius pro eorum genio. Et hinc fit, ni fallor, quod glandulae conglomeratae mucum viscosum statu naturali secernunt tam parca quantitate, cum eodem tempore vasa lymphatica rivulis plenis officia peragunt, naturae subsidio designata. Forsan autem dum varios sanguinis circuitus materia febrilis transit, membranis muscutorum varias contracturas causat. Hinc fiunt symptomata antesignana, pandiculationes scilicet, oscitationes & lumbagines dolorosae. Tandem autem quantitate sufficienti & acrimoniam satis insignem nacta per glandulas con-

conglomeratas secreta, tunc quidem symptomatum feralium Ilias, & inde quidem lachrymæ.

Mirabile quidem est dictu, quot diros tumultus particulæ propriis emunctoriis orbatæ massa sanguinis concitarent. Certissimum est particulas biliolas circuitu sanguinis quolibet continuo secerni, tamen cum his separandis glandulæ prædictæ ineptæ fiunt, propter obstructions scilicet quasdam, tunc massæ sanguineæ regurgitant, ibi varias circulationes perficiunt, priusquam ab ea sequestrantur: earum scilicet figuris foraminulis cribratoriis haud adaptatis, huc & illuc propelluntur, priusquam eorum ductus ingrediuntur, & tandem qua data porta ruunt. Hinc quibusdam novi eas motus convulsivos periodicos concitasse semel tantum spatio viginti quatuor horarum; iis scilicet ad cerebrum transmissis: & huiusce veritas ab instantia sequenti plenius illustrabitur.

Mense

Mense *Januarii* Anno 1696. insignissimus vir *Robertus Hesketh* de *Rufferth* Armiger, ictero nigro correptus erat, quo morbo glandulæ *Malpighiana* per totam hepatis substantiam obstruuntur. Hoc casu particulis biliosis hepate haud secretis, urina nigrescens erat, propter particulas biliosas eam intensissimo gradu saturantes. Hæ particulæ tandem cerebri substantiam ingressæ sunt. Hinc Phrenitide correptus erat, & circa eandem noctis horam in motus Epilepticos incidit, per tres noctes continuas. Ab hac instantia liquido patet, cum particulæ secernendæ propriis emunctoriis orbatae sunt, varias circulationes quandoque absolvunt priusquam massa sanguinis eliminantur. Parili modo supponimus, sero viscoso facto per materiam morbificam, varia percurrit stadia, priusquam sui juris factum est: tandem autem per hiatus patentiores, glandularum sc. conglomeratarum, secreto viscoso coagulo acri, ventriculi & intesti-

NORUM

norum nervos convellente, Paroxysmi febriles inducuntur.

Quod itaque urgent alii; si materia morbifica massa sanguinis hospitaretur, Paroxysmo finito, per Diaphoresin morbus judicaretur; falsum est. His etenim morbis supponimus massam sanguinis temperiem Salinam acquisivisse, adeoque indies coagula generantur, quæ secundum eorum genium citius vel diutius eliminantur. Mirabile fuit dictu, quales Idæas particulæ biliosæ extravasatæ instantia prædicta efformarent. Casu etenim prolato insignissimus Vir tempore meridiano sæpe mihi retulit, quod varia (vidit animalia circa se circumvolitantia, homines ambulantes, vastas urbes, iisque vastos populorum concursus, arbores crescentes, & præter hæc multa alia. Post se reliquit illustrissimam Dominam filiam *Roberti Spencer de Aston*, filii nati minoris illustrissimi Domini Comitis de *Sunderland*, & filiam tantum unicam, nobili & antiquo stemmate oriundam, fortuna & opima fluentem. Q Dato

Dato priori, supponimus indices tincturam è cortice prolici modo supra dicto, adeoque febriles Paroxyfmi præcaventur, donec tandem absumptis corticis viribus, rursus materia morbifica revirefcit, redeuntque Paroxyfmi. Et ab his facile explicari potest febris revirefcencia è Catharticis affumptis; sublata etenim caufa tollitur effectus. Quod morbi hujusmodi quandoque funt Proteiformes, perpenfis prioribus, facile innotefcat: iis itaque hic immorari nolo. Tantum addam, morbi Intermittentes, æque ac alii inflammatorii vulgariter dicti, quantum fcio, fub eadem claffe veniunt, & gradu tantum differunt, partibusque, quibus materia morbifica impingitur, difterminari debent.

Ex his facile elucefcit, quomodo cortex his morbis abigendis tantum fibi conciliavit encomium, ære quidem perennius.

Ut omnia autem unico verbo perstringam, fupponimus denique fermentum

mentum istud naturale, quod ab Alkali Volatili succo Oleoso, cum Acido acuato integrari debet, his morbis à sua crasi naturali mutatur, & in temperiem Salinam convertitur; & hinc morborum Ilias, & hinc inde lachrymæ.

Fermentum hujusmodi An. 1684. *August. 20.* Academia celeberrima *Oxonienſi* paravimus, tunc temporis actis Philosophicis editum. Hodiernis autem diebus, sub alio larvatur vultu : at quo fato nescio, & conjectura rationalis audit; forsitan autem noscitur ex socio, qui non cognoscitur ex se.

FINIS.

Exercita-

Exercitatio V.

Q U Æ

Traſtat de Hydrope.

HYdrops, à *Græcis* ὕδρωψ dictus, inter eos in tres species dividitur: Tympanitem ſcilicet, Aſcitem, & Anaſarcam. Tympanites à ſonitu denominatur: Aſcites à figura uteri vel ampullæ: & Anaſarca ab habitu muſculari. De his ſententiæ, tam veterum quam recentiorum, ſunt tot propemodum quot ſunt authores; adeo quod lites varias de diverſis Hydropum ſpeciebus componere, æque mihi facile ſonat ac motos quidem componere fluctus. His itaque diutius immorari à ſcopo eſſet.

Qua-

Quapropter præcipuas tantum quasdam Hypotheses eventilabo, & deinde conjecturas nostras in medium proferam.

Secundum Veteres, Hydropes vel à flatu proveniunt, sicut Tympanites : vel ab Hepatis debilitate ; propter defectum scilicet sanguificationis ; sicut Ascites & Anasarca.

Secundum celeberrimum *Willisium*, Tympanitem à motu quodam convulsivo Tetanus dicto, ventriculi fibris nerveis explodente, causari auguratur. Quam parum autem probabile sonat, quod motus aliquis convulsivus per tot annos, uno & eodem membro adeo æqualiter tensus, perduraret, (omnis sit Authori honos,) quantum ego capiam, nulla veritatis specie affirmari potest. Tympaniticos quosdam novi per annos aliquot edulia singula bene coquentes, à siti immunes & sudoribus, nullis torminibus cruciatis, urinam laudabilem & copiosam ex-

excernentes, quæ symptomata proculdubio nullo modo evenire possint, si motu quodam convulsivo ventriculus esset continuo inflatus. Reliquas Hydropum species ab assimilationis defectu provenire statuit; massa scilicet sanguinis vapida & acescente, adeoque inepta chylo in illius naturam convertendo. Qualis autem hæc sit dyscrasia sicco pede præterit, quam proprio loco enucleare aggrediar.

Quæ clarissimus *Sydenhamius* de his morbis scripsit, haud multo magis quam praxin respiciunt; ad quem itaque lectorem ablego.

A glandulis conglobatis, schirrosis, & tumefactis, vasa lymphatica disrumpentibus, secundum clarissimum *Mortonum* hi morbi pululant. Circa hos autem qualis sit illius error, instantiis infra recitandis abunde patebit.

Cl. *Listerus*, Exercitatione ista de Hydrope scripta, hos morbos à pri-

mo concoctionis defectu, à ventriculo inflammato scilicet & cauterisato, semper induci audacter statuit. Quantum autem in his, sicut pluribus aliis, errat, brevibus aperiam.

Rursus etenim affirmamus; plures Hydropicos novimus, per varia morbi stadia, edulia singula bene eoquentes, urinam copiosam & laudabilem excernentes; quos Historiis infra recitabimus. Quibus plene pensitatis, si ventriculus esset usque ad cauterii gradum inflammatus, symptomata prædicta summo ingenii acumine nunquam explicari possent.

His plene & fuse propositis, jam restat (tot Cl. venia) conjecturas nostras proponere, quibus nullo modo dogmatice & tenaciter adhæremus, eas autem orbis literarii judicio totus relinquam.

In duas itaque tantum species nos Hydropes dividimus: Bilosum scilicet

scilicet & Lymphaticum. Bilosum istum appellamus, à Bile crassa proveniente, Hepatis glandulas & poros Bilarios infarciemem, Bilis secretionem obstruentem; qua vasis lymphaticis aggesta, propter illius crassitiem, tam Hepate, quam Renibus, & cæteris corporis partibus frequenter disrumpuntur, adeoque tam Ascites quam Anasarca frequenter inducuntur. Lymphaticum istum appellamus, à lymphâ viscida vasa lymphatica distendente & disrumpente proveniente; cujus Ætiologiam infra explicabimus. Secundum autem ordinem nostrum imprimis de priore disseram.

Bilis crassa Hydrope inducendo hoc modo suum confert symbolum. Bilis ad mentem Cl. *Sylvii*, si Chymice tractetur, constat ex sale lixiviali, volatili, oleoso, quod ad acidum cujusvis affusionem facile effervesceat, & pro acidum genio varias subit mutationes. Supponimus ergo, particulis Biliosis à crasi sua naturali per particulas Salinas, acidas, muriaticas,

cas, vel aufteras, quandoque primis viis, aliquando massa sanguinis mutatis, in materiam quandam feculentam transire; forsan Tartaro Vitriolato haud abhñmitem, qua glandulis Hepaticis impletis, Bilis ulterius secretio obstruitur. Hinc moles in insignes augescunt, & qua data porta in vasa lymphatica irruunt, & ea pariter propter earum crassitiem dirumpunt & distendunt. Hinc membra, quibus hæc materia feculenta deponitur, molem in insignem intumescunt, & quandoque solutionem continui patiuntur, de quibus rivulis plenis liquor Citrinus stillat, (indicio manifesto de particulis Biliosis esse saturata,) gustu quandoque amaro pungente prædians. At hujusce veritatem Historiis infra producendis autopsiâ evincam. Hac materia feculenta renibus pariter obstructis, hinc urina fit parca & exigua, coloris cervillæ *Brasvicensis*, sedimentis quandoque flavis, sepius autem nigris vel rubris, saturatur; lingua flavescent & acida, & Hinc propemodum continua, per totum

201109 R corpus

corpus dolores ulcerosi & lassitudo spontanea, & pene dixissem, hoc statu deplorabili, instar Amphibii cujusdam animalis, inter aquas aurz homo vitali vescitur, & propter liberæ inspirationis defectum eadem difficultate spirandi laborat.

Speciem secundam Hydropum Lymphaticam appellamus, à lymphâ viscida proveniente, quæ hoc modo inducitur. Phthisiologia nostra *Lancasteriensi* sat superque demonstravimus, è particulis Salinis pro earum indole varias coagulationes viscosas massam sanguinis facile subire. Parili modo supponimus, diversis corporis humani partibus, quibus hæ particulae Salinae nidulantur, haud citius lymphæ occurrant, quin ab eis statim fit gelatinosa, vel potius instar albuminis ovorum pellucida & viscosa, quæ propter aliis crassiciem, sicut casu priori, vas lymphatica intropeseit & disrumpit. Summopere est notatu dignum, in Hydropē hujusmodi sitis est nulla, urina laudabilis & copiosa, appetitus
 R
 potius

potius caninus quam dejectus, & dolore nullo nisi aquarum mole laborat æger. Hæc Hydropis species sæpius foeminis quam hominibus contingit; & etiamsi pro Tympanite habitus huc usque fuit, revera est Hydrops Peritonæi: à cujus membranæ lymphaticis disruptis & tumefactis glandulis, Tympanitis causa sit deducenda, & haud aliunde; sicut instantiis sequentibus ulterius patebit.

Argumenta plura huc spectantia, apud *Nuck*, *Estmullerum*, & *Juncker* haberi possunt.

A præmissis facile deduci potest, unde Ascitis & Anasarcae causæ pululant. Quapropter istorum morborum Ætiologiis enucleandis diutius immorari esset tantum recapitulari, & cramben bis coctam redoleret. Missis itaq; ambagibus, ad umbilicum ducam Historias: sc. Hypotheses nostras illustrantes recitabo, & deinde methodum medendi proponam.

Johannes Leeds Med. Bacc. bonis avibus, pariter & magno ingenii acumine, hoc oppido artem *Apollineam* factitans, anno elapso ictero nigro correptus erat, deinde incidit in *Ascitem* & *Anasarcam*, & post varias methodos tentatas, profunde singulis oppidanis lugentibus, supremum clausit diem. Per totum morbi decursum bene coquebat, siti immunis erat, quod miratus fui, urina fuit exigua, coloris cervisæ *Brunswicensis*, sedimentis nigris saturata, muscoli emaciati erant, vultus Hippocraticus, & ultimo morbi stadio tussi gravi laborabat. Post mortem exarato cadavere triginta sex libræ aquæ Citrinæ amaricantis effluebant, mecum adstante *Richardo Johnson* Pharmacopola, aliisque oppidanis: omentum fuit exiguum vel propemodum nullum, ventriculus paulisper contractus, & nullo modo inflammatus, Lien coloris naturalis erat, & nullo modo tumefactus nec induratus, glandulæ conglobatæ naturalis magnitudinis erant,

erant, nec schirrosa nec tumefacta,
& vasa lactea, quantum observa-
rem, nullo modo alterata. Hepate
denudato, per totam illius substan-
tiam induruit, eodemque dissecto,
glandulas à *Malpighio* detectas, ad
grandinis magnitudinem numeris
infinite turgentes, Bile crassa sæ-
culenta plenas indigitavimus: à qui-
bus omnibus abunde patet, quod Hy-
drops huiusmodi Bilosus erat, & nec
à ventriculo, nec glandulis conglo-
batis induratis, ortum illius traxit;
quin à Bile sæculenta glandulas
Malpighianas Hepatis, & vasa lym-
phatica oppilante. Quomodo Bilis
hanc crassitiem acquisivit supra ex-
plicavimus. In hoc itaque casu ma-
num de Tabula.

Josephus Scott hoc in oppido Aro-
matarius, hoc anno simili morbo
laborabat. Oculi cutisque universa
flavescebat, urina intense lixivial-
is erat, sedimentum quandoque ru-
brum, quandoque atrescens depo-
nens, & odorem foetidum emittens,
appetitus dejectus, & indies vires
labe-

labefactatæ fuerunt. Cathartica aperitiva præscripsi, Hepatica, Chalybeata, & Salia Volatilia, Tincturas, Elixiria, quandoque decoctis, quandoque aquis Diureticis sumenda: quibus debite observatis vires indies recuperavit, rediit appetitus, flavedo evanuit, & urina à colore intense lixiviali, in colorem citrinum mutata fuit, parum autem sedimenti deponens. Quibus sic stantibus, rem tantum alea dubia plenam pronuntiavi. Hoc statu per septimanas aliquot durabat; at prohi dolor! postea repullulavit morbus, abdomen & extremæ partes intumere, urina rursus lixivialis & exigua, tussi laborabat gravi, in Diarrhœam violentam incidit, & per secessum molem aquæ ingentem dejecit. Hinc rursus amicis illius omnibus, ejus vitam avide optantibus, spes salutis affulgebat. A morbo autem revirescente, *Malpighii* glandulas Hepaticas obstructas pronuntiavi, mortem & à tergo prementem. Hoc statu hoc fatale prognosticon agretulere amici. Hinc Dr. *Grundy* in sub-

subsidium vocatus erat, & sicut à quibusdam audiui, favente Numine, spem salutis promisit. Hoc mihi quidam oppidani inculcabant, & quidam forsàn prognostico pronuntians erroris accusabant: sæpe replicavi, in patientis bonum utinam deceptus essem, brevi autem tempore, ultima aura inspiranda ultro ansum dubitandi rem posuit. Hic Hydrops proculdubio Hepaticus & Biliosus erat.

Instantias plures alias producam huc collimantes; at, ni fallor, hæc Hypothesis nostræ veritati evincende sat superque sufficeret.

Hisc prælibatis ad Hydropum speciem secundam descendimus, quam Lymphaticam appellamus; circa quam Hypotheses nostras instantis sequentibus evincere aggrediamur.

Dominæ Heywood circa annos quinquaginta octo nata, vico dicto Rouda, prope Mancunium habitans, per

per quatuor annos Tympanite laborabat. Per totum morbi debursum, edulia bene coquebat, sicut immunis erat, urinam copiose secrevit, vultu nullo modo mutata fuit, & nisi quod abdomine indies intumuit, quoad cetera sana universam propemodum medicamentorum sylvam percurrerat. *Sissylis* autem saxum tantum volvere Medici. Ultimo morbi stadio magnitudinem ad ingentem intumuit abdomen. Medici quidam *Londinenses* hoc casu suffragia adhibuere, varii quidem varii, at tanta quidem cerrarum intercapidine ubi symptomata singula haud observarent, & forsan morbum graphice delineatum nunquam habuere, omnes ultra meram prescribere. Ad plures migrata, instat globi ingentis apparatus corporis, & facta *Paracentesi* per *Richardum Johnson* Pharmacopolam, necnon *Chirurgum* haud infimi subfellii, aquarum librarum septuaginta effluebant, majori ex parte viscosa, musculi abdominis emaciati erant, omentum amplius consumptum, Peritonaeum quoque di-

digitos crassum, cujus duplicatura natura saccum formasset amplum, glandulis schirrosis repletum, & vesiculis pellucidis luxuriantem instar uvarum racemorum. Liquor hisce vesiculis contentus, instar albuminis ovorum, pellucidus fuit & viscosus. Venter, Hepar, Lien, Mesenterium, quantum conjicerem, nullo modo à statu naturali mutata fuerunt, nec ovaria vesiculis supra citatis impleta erant, at perfecte sana apparere, quantum meminerim. Hæc summe notari digna fuisse, & proculdubio morbus iste fuit vulgo Tympanites dictus; qui, sicut autophia patet, nec Tetano ventriculi, nec (sicut Vereres voluerunt) flatibus abdomine contentis, revera autem lymphaticis Peritonæi à lymphâ viscida distentis & disruptis, acceptus referendus est.

Hæc instantia observationes duas sequentes, quas Vir amicissimus *Dr. Griffith de Warrington, An. Dom. 1696.* mihi communicavit, adjiciam.

S

Mense

Menſe *Junio* apertum eſt cada-
ver mulieris prope ſexagenariæ, quæ
Tympanite (vulgo ſic dicto) per
4 vel 5 annos laboraverat. Ut nihil
dicam de morbi progreſſu, vel qui-
bus gradibus morti tandem ſuccu-
buit, (quoniam ante obitum nun-
quam viderim,) ad rem accingam.
Venter in immenſum tumebat, par-
tibus reliquis, tam ſuperioribus
quam inferioribus, penitus emaciatis.
In ventris parte ſiniſtra, quæ magis
tumida videbatur, macula quædam
livida, contuſioni non multum ab-
ſimilis, latitudine fere palmam ma-
nus æquans, juxta umbilicum appa-
ruit. De dolore hujus lateris &
pondere ſemper querebatur, (ut ab
aſtantiſſimis intelligimus,) quare pul-
vinis inter dormiendum ſuſtineri
ſolebat. Perforato ventre aqua fere
limpida, & inſipida, nec ullo fœtore
contaminata, ad congios octo ad
minimum erupuit; qua evacuata,
abdomen aperuimus, & omentum
plane putridum, & ex parte con-
ſumptum, deprehendimus. Venti-
culus, Lien, Pancreas, & Hepar,
parum

parum à statu naturali recedebant ; nisi quod hepatis gibbosa pars plus iusto livebat, cujus medio ulcus parvum, sed altius penetrans, integumento schirroso velatum, latitabat. Vesicula fellis bile sufficienti repleta erat. Renum vesicæ urinariæ & ureterum nullum apparebat vitium. Mesenterium aliquot lapidibus infartum erat. Intestina cum reliquis satis sana & integra, nisi quod tamdiu macerata in tanto aquarum diluvio livida & semicocta videbantur. Tandem ad originem hujus aquarum fluminis deducimur, quam inter Peritonæi duplicaturas juxta maculam istam supra memoratam detegimus, ubi natura (ut suspicatur) seroso nimium sanguine & acido oppressa, Paracentesi quadam naturali (ut nonnullis accidit) sed frustra sese exonerare tentans, Peritonæi membranas sensim divisit, & cavitatem istam gradibus adauxit; ita ut obitus tempore, duodecim libras & amplius aquæ continere satis capacem invenimus. Sacci hujus præter naturam formati pars inte-

rior glandulis in immensum tumefactis undique constipatur; quarum nonnullæ nucem juglandem magnitudine superabant, renes ipsos figura, substantia, & officio etiam æmulantes: serosam enim sanguinis partem nimis officiose separabant, & in hoc repositorium sese exonerabant, donec distenso supra modum hoc sacco, suum onus per cæcas quasdam papillas in abdomen deposuit. Hic satis mirari non poterit, quomodo tantum aquarum pondus tam cito ex abdominis cavitate rejiciatur, ut nec odore, nec tinctura, vel minimam contraheret labem; nisi meatus quidam abditus ad intestina patefecerat. Nam insensibilis transpiratio per membranarum poros, tarda nimis percolatio ad tantam aquarum molem exonerandam videretur; & si diutius stagnaretur, non posset non putrescere. Thorace tandem aperto, pulmones undiquaque fere Pleuræ, & partibus imis, præsertim Diaphragmati, firmiter adhærebant. Circa bronchiam sinistram excrescentiam calculo-

losam ovo gallinaceo majorem invenimus; aditus tamen parvus transpirationi relinquebatur: Pericardium cum corde sine apparenti labe. Cetera intacta relinquimus.

Elizabetha Grymsdich, virgo robusta & procera, ancilla Domine *Ashton de Warrington*, circiter annum ætatis decimum octavum, ventris tumore correpta est, qui gradatim per 6 vel 7 annos ad insignem increvit molem. Illa tamen consuetæ servitii munia toto illo tempore strenue & alacriter obeunte menstruisque rite fluentibus, mense tandem *Martio* de insigni dolore dorsi conquesta est; adeo ut præ illo nullatenus decumbere posset, sed cervicem tantum erecta somnare & spiritum ducere queat. Medicamentis incassum tentatis, post duas septimanas omnia quæ assumpta & aliquoties Bilem intepidissima Viridem, vomitu rejiciebat. Abhinc pedes, qui ante ne minimè: quidem intumescere, incipiebant intumescere; ex quo morbus indies in pectus abiit,

&

& post paucos dies vitam cum morte mutavit. Sequenti post obitum vespere (Domino Doctore *Alexandro Frederico Haken Germano*, cui ægrota cura erat, Domino *Booth* Chirurgo & me præsentibus) Cathetro in Abdomen immisso, parum aquæ mucosæ foetidæ, & paulo post sanguinolentæ, ad pondus non ultra 12 librarum effluxit. Detumuit enim venter ante obitum, (quod ab externa ventris cuticula valde corrugata apparuit,) & partes inferiores quantum poterant intumuerunt, superioribus plane emaciatis. Hac evacuatione venter parum subsidebat, adeoque abdomen incisura apertum est; ubi ante omnia uterumprehendimus ad immensam molem inflatum, totam fere cavitatem inferioris ventris occupantem, sub cuius pondere intestina livida & maxima ex parte putrida succubuerunt. Omenti quod reliquum erat omnino putridum fuit; Hepar ad tactum rigidum; Splen parvus & durior quam par sit; Renes satis firmi videbantur; Mesenterium nihil nisi mem-

membranas putridas ostendebat, intestina circumvoluta variis in locis gangræna corripiebantur. Tandem uterum ipsum secuimus, & aquam saniosam ad congios fere duos detraximus. Membranosa illius substantia, non aliter ac in gravidis, digiti pene minoris crassitiem æquabat: facies hujus exterior lævis & satis firma videbatur, interior vero Hydatidibus & papillis undique referta, ex orificiis quorum apertis serosa pars sanguinis copiose exudabat. Ovarium dextrum in situ naturali invenimus, alterum latuit; forte absumptum aut putridum contabuit, vel quod magis probabile videatur, una cum cornu sinistro distensum hanc vesicam immanem composuit. Nam uteri tantum alterum cornu affici suspicamur, tum quod ad vaginam ne aditus quidem minimus patebat, (tentavimus enim stylo semel atq; iterum, sed frustra,) præcipue autem quod non obstante hoc Hydrope uterino, menses debitum fluxum per totum morbi decursum (ultimo tantum mense excepto)

cepto) temperunt. Hisce obiter inspectis, propter adstantium strepitum non ultra scrutari permitti, re-nuentibus amicis, decedimus.

Ab his omnibus abunde patet, quod Hydrops Lymphaticus, à lym-pha per particulas Salinas viscida facta deducendus est. Si esset etenim ab inflammatione viscerum, vel glandularum, calore & siti laborarent agri, ab utrisq; quibus immu-nes erant. Haud hic intelligi velim, quod supponimus Hydropem om-nem Lymphaticum Peritonæo esse oriundum, solum autem Tympani-tem. At reliquæ species Hydropis Lymphatici, Ascites scilicet & Ana-farca, reliquis partibus corporis con-tingunt, quibus vasa Lymphatica luxuriant: necnon Tympanites quo-que partibus aliis membranosis per lympham viscidam Cisternas & Ve-ficulas formantem quandoque con-tingit; sicut utero, sc. cornubus ute-ri, & reliquis vasis Lymphaticis lux-uriantibus; sæpiissime autem Perito-næo. Quicumq; per injectiones Mer-curia-

curiales vasa Lymphatica distenta
conspexit, & inter valvulas spatia
intermedia, quomodo Hydatides
& Vesiculæ formantur, facile con-
cipere possit.

Venia jam Lectoris, priusquam
partem Therapeuticam aggredi-
mur, liceat sequentia adjicere: &
quo melius ea delineetur, quantum
circa ventriculi defectum in morbis
Hydropicis & Viro clarissimo aliis-
que Authoribus referendum esset,
videamus.

Quicunque consilia insignissimi
Cratonis Libro sexto; ea scilicet de
Hydrope, Scorbuto, & Arthritide
conscripta; cum nuperis exercitatio-
nibus de iisdem morbis à Viro Cl.
conscriptis confert; ni fallor, ma-
xima ex parte istorum morborum
similes causas assignatas, & similem
medendi methodum, inveniret; &
quantum assequi valeo, exercitatio
ista de Hydrophobia dicta, tam quo-
ad Aetiologiam, quam partem Phar-
maceuticam, à *Placero* desumi po-
test.

test. Forſan itaque ſi Vir clariſſimus nuperis ſuis exercitationibus hos authores nominaret, republica literaria haud illius fama detraxiſſet. Haud quidem inficias eo, quin Hydropes frequenter à defectu ventriculi contingunt; iis ſcilicet nimis liquorum ſpirituorum ingurgitationibus deditis. Utrum autem Hydropes huiusmodi à ventriculo cauteriſato pullulant, ſicut Vir Cl. voluit, vel è tunica Villoſa ventriculi per frequentes ingurgitationes levi facta, ut doctiſſimus *Williſius*, forſan quidem ſub iudice lis eſt. Quantum quidem ego praxi obſervarem, ab utriſque credo Hydropes crapuloſi contingunt: quod quidem cadaveribus diſſectis confirmatum videamus. At quid deinde? quia Hydropes huiusmodi crapuloſis frequenter contingunt, anne inde ſequitur omnes Hydropum ſpecies eadem de cauſa oriri? Si ita ſe res habeat, qui (quaſo) ergo fiat, quod pluribus uſque ad abſtinentiam temperatis morbi Hydropici frequenter eveniunt? Illis, ni fallor, morborum

borum istorum causæ haud sunt aliunde derivandæ, quam à temperie salina sanguinis lympham coagulante. Hydropes hujusmodi personis febribus confectis, Scorbuticis, Cacochymicis, sæpius observamus. Fateor quidem ne morbum inveniri sæpius in opprobrium Medicorum, quam singulas Hydropum species. Experientia etenim suffragante affirmarem, quod sæpius in hoc morbo Hydragoga cujuscunq; generis Antiscorbutica, sicut & Diuretica, in casum tentata vidi. Frequenter itaq; in humani generis bonum optatus fui, ut methodus aliqua inveniri posset, tam in bonum Patientis quam in Medici laudem.

Priusquam igitur methodos mendedi generales aggredimur, haud piget pillulas à *Cratone* descriptas, & illius Aetiologiam circa illas, recensere. ʒ Terebinthinæ. Claræ ʒß. aq. Adianthi ℥j. misce & bulliant ad totalem aquæ absorptionem, & adde Cantharidum, abscissis alis pedibusque & capitibus, subtiliter pulve-

pulverisatarum ℥j. Mastich. Cinnamonomi an. ʒss. Rhabarb. Elect. & pulverisati ℥j. cum Ol. Amygdalarum dulcium recenti, fiat massa, cujus ʒij. tuto dari possint. Et addit ulterius, quia hæc compositio nostra est, non abs re fuerit ejus rationem reddere. Terebinthina licet in quantitate majuscula posita videatur, cum & ad aperiendos urinæ meatus plurimum faciat, necnon membra naturalia roboret, tamen quia alterius medicamenti simplicis causa additur, ad quod urinæ evacuatio potissimum spectat, ideo à me non de Terebinthina, sed de Cantharidibus pillulæ appellantur. Scimus etenim Cantharides adeo valere in educenda urina, ut non solum eam educant, sed etiam una sanguinem, si per os sumantur: imo quod majus est, etiam extrinsecus appositæ in vesicatoriis urinam provocare consueverunt. Merito igitur cum intentio Pharmaci sit urinam provocare, ab eo quod potissimum id efficit nomen deductum est. Cum autem quæ urinam tam vehementer ducunt, non
finē,

sine vehementia id faciunt, merito addita sunt ea quæ infringant vim illam vehementem; qualia sunt Viscida, Oleaginosa; puta Terebinthina, & Oleum Amygdalarum. Non temere insuper adduntur ea, quæ partes, per quas tale Pharmacum sua vi penetrare debet, corroborant; quale est Maltich, Rhabarbarum, quæ sane levi adstrictione corroborant, remissa autem amaritudine adjuvant, aperiendo Pharmacum actionem. Additum & Cinnamonum est, quia (ut supra dictum est) raro Ascites sine Tympanite, vel Tympanitis sine Anasarca, ut una calor naturalis foveatur, & qui adest flatus discutatur, inque habitum degeratur.

Quantum ego conjectando valeo, hæc pillulæ *Cratonis* reliquis Diureticis palmam præripiunt, & Lymphaticis visceribusque sanis (sicut nos conjicimus) ad serum iners viscidum per urinam educendum, cum quali singulis Hydropis speciebus habitus corporis infarcitur, usus esse possint

possint celeberrimi. Hoc autem, fateor, haud adhuc expertus fui, quapropter eas iudicio orbis literarii torus relinquo.

Non me latet, argumentum haud levis momenti contra hanc compositionem objici potest: scilicet, si Cantharides externe tantum applicatæ quandoque vesicam excoriant, & sanguinem cum urina educunt, & frequenter disurias intolerabiles causant, vix interne tuto adhiberi possunt.

Ad hæc respondemus. Cantharides proculdubio per se tuto interne dari non possunt. Cum salia autem eorum volatilia corrosiva, viscidis hisce medicamentis illaqueantur; cur non hæc æque ac sublimatum corrosivum in medicamentum tutum transeant? quale est istud decantatum Calomelanos dictum. Infusum quoque Cantharidum laudat *Bartholinus*, & *Miscellanea curiosa*. Si Vir itaque Cl. Cantharidum infusum, tam in Hydrope

drope quam Gonorrhœa præscrip-
sisset, haud scopo aberrasset, sicut
nobis videtur.

Quæstio jam haud levis momenti,
priusquam methodum medendi ge-
neralem aggredimur, hic se offert:
scilicet, utrum Hydropicis curandis
salivatio mediocris medicamentis in-
ternis propagata haud tuto usurpa-
ri potest. Haud nos latet scrophu-
losos, scorbuticos, eosque morbo Ve-
nereo propemodum confectos usque
ad marasimum, modo calor Hecticus
haud sit intensus, citius & magis
radicitus hac methodo sanari, a-
lia quacunque methodo quam nos
hactenus tentatam vidimus, vasta
medicamentorum farragine prius
sæpius incassum adhibita: & cum
ita se res habeat, quandoquidem fer-
mento haud absimili Hydropes fre-
quenter pullulant, cur non in his
æque ac in superis recitatis usurpe-
tur, nullo modo conjicerem. Verum
quidem est, his morbis sanguis est
vapidus & effortus, ut quidam itaque
objicerent, quod methodo tali per-
ficiendæ

ficiendæ Oeconomia animalis nimis fit invalida. At unde (quæso) hæc fit sanguinis debilitas? Non à particulis Salinis catervatim massa sanguinis aggregatis. Et unde (quæso) melius corpore humano eliminari possint quam per emunctoria propria lymphæ vitiosæ vel salinæ, ductus scilicet salivales? Ni fallor, ipsa natura videtur demonstrare, & dicier hic est. Serio itaque monerem, visceribus sanis methodo vulgari incassum tentata, priusquam molem nimis in immensam corpus intumesceat, hac vel alia quacunque methodo Medici manus adiutrices porrigant; adeo quod hic morbus *Herculeus* debellari potest, & haud amplius in Medicorum opprobrium vertatur.

Hiscæ in genere prælibatis jam ad methodum medendi generalem descendimus. Methodus medendi generalis ex partibus duabus consistit: scilicet vel feri evacuatione per secessum, per Hydragoga Cathartica, vel per alterantia Diuretica

tica scilicet, vel Diaphoresi. Prioris generis sunt Rad. Jalap. ejus resina, Scammonium, Gambogium, Sambucus, Elaterium, Calomelanos, Syr. de Spin. Cervin. Hæc sunt ea præcipue in usu, & (sicut experientia patet) summæ efficaciz. Hæc præscribendi variæ formulæ apud Authores haberi possunt, quas hic singulatim recensere ultra metas has Charrulas intumesceret: & cuilibet Medicina versato satis est notum, formulas proprias symptomatibus summopere urgentibus seligere. Posterioris generis sunt, Trifolium paludosum, Salvia agrestis, Cochlearia, Nasturtium, Barbarea, Nasturtium Indicum, Absinthium ponticum, Chelidonium, Marrubium, Hædera terrestris, Centaurium, Genista, Erica, Pinus, Tamariscus, Cortices Solani, Lignosi, Winterani, Peruviani, Aurantiorum, baccæ Juniperi, Sem. Carui, Anisi Dauci, Rad. Lapathi acuti quinque aperientes, Sarsaparillæ, Raphani Rusticani, Allium rasuræ guaici, Sassafras, Santalorum omnium, Ligni Aloes, Scænanth,
U Salia

Salia Lixivialia, & Cineres plantarum Amaricantium, succus Afellorum, & Afelli præparati, Gum. Ammoniacum, Sal succini, flor. Salis Armeniaci, Crocus, species Diacurcumæ, Chalybs & ejus præparata Trochisci de Rhabarbaro, de Capparibus, Syr. de Erisimo, de Allio, Elixir proprietatis, Sal Volat. Oleos. aquæ Raphani, Fæniculi, Petroselini, absinth. Comp. Gentianæ, Saxifrag. Stephani, flores Benzoin. Terebinthina, Cochinella, & (quantum memini) ultra hæc nihil schedulis commisi. Horum sælicem successum haud semel notavi, & singula quidem incassum tentata.

Quantum scio jam, Benevole Lector, de singulis Hydropum speciebus, fuse, ingenue, & plane habes. Si ullo modo in humani generis salutem tendant, omnis sit Deo gloria, & quod vellem habeo.

Hydrops

Hydrops à Pinguedine.

QUandoque contigit propter vastam pinguedinis molem vasa lymphatica prementem, & propemodum obturantem, quod lymphæ separatio obstruitur, & Hydrops inducitur. Hujus tantum unicam instantiam producam.

Richardus Heap de Manchester in Artibus Baccalaureus, & Scholæ Mancuniensis Ludimagister, per duos annos Hydrope, tam Ascite quam Anasarca, sicut conjeci, laborasset, & hernia quidem intestinali. Cutis etenim infra scrotum pendeat infra sacculi immensæ magnitudinis intestinis repleti, & inter femora tantam ei molestiam creavit, ut sine summa difficultate haud quidem ambularet. Hinc variæ tentatæ sunt methodi, & per annum integrum melius se habebat : hoc autem tempore

brumali repullulavit morbus, & è scroto spatio trium septimanarum 120 libræ aquæ foetentis stillaverunt. Eo tandem sphacelato fatis succubuit. Post mortem exarato cadavere per *Henricum Bateman* Chirurgum & *Richardum Johnson*, cutis schirrosa fuit, & circa regionem inguinalem livida; membrana adiposa septem digitos crassa; ventriculus, hepar, lien, intestina, & glandulæ Mesenterii, bene se habebant; intestinis sacculi Pyriformes adiposi No^o 24. adhæsere. Peritonæum sanum erat, & angulus ejusdem forma Pyramidalis hepatis substantiam usque ad vertebrae dorsi penetravit. Per totum morbi decursum bene coquebat & copiose, siti immunis erat, urinam copiose secrevit, bene dejecit, & nisi quod indies intumuit, nil mali perpeffus est.

A P.

A P P E N D I X.

Postquam Exercitationes priores ad umbilicum duxissem, in quendam Autorem incidi, (lingua vernacula, forsan propter alterius defectum,) fronte quidem ære duriori, de Podagra differentem. Idem Vir, ni fallor, sat superque impudenter non solum Academiæ utrasque ad veram Medicinæ scientiam promovendam fuitiles & inanes æstimat, sed universas Medicorum societates, tam externas quam domesticas, sicut falsis principiis Medicinam factitantes, pleno ore damnat. Et postea audacter loquitur; Adhuc tantum ad Generosos sermonem feci, jam vero sicut Professor

fessor loquor : at illius venia, sicut Pharmacopola potius. Argumenta totius operis ad classes sequentes reduci possint.

Imprimis stabilire conatur Podagra reliquisque morbis, particulas Alkalinas eos inducere, eo quod serum sanguinis syrupo Violaceo viridescet.

Secundo asserit secretiones omnes Oeconomiae animalis Alkalinas esse à prædicto experimento.

Tertio veritatem illius Hypothesis ulterius stabilire conatur, ab Acidorum usu in parte Therapeutica.

Ad hæc in ordine respondemus.

Ad primum. Etiam si serum sanguinis cum syrupo Violaceo viridescit, tamen dicimus, quod idem Phænomenon haud particulas Alkalinas ultra dubium ponit ; sicut Author noster Thraſonice gloriatur. Attendat etenim velim paulisper, cum
syrupo

syrupo Violaceo Acidulæ *Anglicane* viridescunt, à quibus Vitriolum parari potest; sicut ab Exercitatione prima abunde patet; & quarum singulæ per gustum, & gallis præcipitationem, manifestam aciditatem demonstrant. Et ab his dico, hic nec quivis alius Salia Alkalia parare potest, & Sal quidem quod præbet tam parca quantitate habetur, (videlicet, quod congium grana tantum aliquot continet,) quod ab his nulla rationis specie affirmari potest, mutationem tantam syrupo Violaceo induci. Præterea eodem ipso sero sanguinis per syrupum Violaceum viridescente, fenestris quibusdam inter oculum & lucem intermediis soli aperto exposito, colores tam virides quam rubros notavi: quæ Phænomena tam Acida quam Alkalia sanguine demonstrant. Ab his experimentis liquido patet, quod totum illius opus basi fragili innititur; quapropter tot annorum praxis, summo successu & ratione perspicacissima confirmata, à Pseudo quodam Chymico haud tam facile colla-

collabitur. Agnoscimus quidem massa sanguinis continentur particulæ Alkalinæ; pariter dicimus etiam & Acidæ: & cum Cl. *Sylvio* affirmamus, quod massa sanguinis adeo particulis alienæ indolis illaqueantur, quod nec Acidum nec Alkali vires suas exeret, sed si vel Acidum vel Alkali sui juris factum est, Diathesis morbosa inducitur.

Præterea, si syrupus Violaceus Alkalium Cynosura sit habendus, deinde sequeretur liquores istos, qui Salibus Alkalicis imprægnantur, cum syrupo Violaceo viridescere: quod tamen falsum est, cum urina syrupus Violaceus misceatur, & tantum fit turbidi coloris, & spatio viginti quatuor horarum, si stet quiete, syrupus maxima ex parte per urinam præcipitat cæruleum suum colorem servans. Jam vero omnibus notum est arte Chymica versatis, urinam æque Salia Volatilia Alkalia continere, ac serum sanguinis: quod vero serum sanguinis & syrupo Violaceo viridescit, inde, ni fallor,

fallor, ratio petenda est: est quidem crassioris consistentie quam urina, adeoque Syrupus Violaceus haud precipitat, sed feri potulos adimpler, adeoque radiis solaribus diversimode liquorem pertranseuntibus colorem novum induit, viridem scilicet. Et quod Arthriticis magis viridescit, fit, quia perferis in istis serum sanguinis crassioris est consistentie quam in sanis. Et hujus assertionis veritas cuilibet liquorum mistura versato satis est obvia. Et hæc, ni fallor, ad experimentum prædictum confirmandum sufficerent, in quod totum illius opus statuminat.

Ad secundum, Secretiones omnes animales Alkalinas esse asserit, eas pariter esse materiam morbificam, propter a particulis Alkalinis morbi omnes inducuntur. Dicimus etiam, quod Secretiones omnes animales haud sunt Alkalinae, & hoc de sequentibus confirmatur. Si Secretiones omnes animales sunt Alkalinae, qui quæso fiat, quod ulceribus

ribus quibusdam liquoris pus ibi
 collectum hanc syrupo Violaceo vi-
 ridefcer, si color viridis syrupi
 Violacei istiusmodi liquorum mistu-
 ra Alkaliuni Lydium lapis sit habend-
 us? Cuius contrarium instantis
 quamplurimis vidimus, nec (quan-
 tum memini) pus adhuc vidi, cum
 quo Syrupus Violaceus viridescat:
 materiam autem purulentam saepius
 vidi, qua instrumentum argenteum
 statim lividum esset; quod Phano-
 menon Acidum ultra dubium ponit,
 non autem Alkali quoddam demon-
 strat, Sal autem plane contrarium.
 Præterea, si in morbis Venereis par-
 ticulis Alkalinis massa sanguinis a-
 bundaret, qui quæso fiat, quod his
 morbis Hydrargyrus Specificum sit
 habendus? Lippis etenim & conso-
 ribus notum est, hunc tantum par-
 ticulas Acidas destituere. Procul
 ergo morbus hicce *Herulens* hanc
 ab Acidis Mercurio latitantibus
 bellatur, quin à particulis Mercuri-
 libus particulas Acidas corrodentes
 obtundentibus. Chymiater nos
 ad ignem, tanquam ad Cynosuram,
 humi-

humanum genus constringit; quapropter si per experimenta Pyrotechnica nullo modo solveret, quomodo Mercurius hos mirandos effectus producat, abunde patet, quod illius Hypothesis basi arenosa innitur, & pudes sane contra tam futiles ineptias & crassam Minervam arguere; & si aliorum nomina præter id Authoris haud tractatu invenissem, Hypothesis illius nova nullam mihi molestiam creasset.

Quod ad partem Therapeuticam spectat, hoc dicimus: dantur Acida, quæ, sicut prius affirmavimus, in Acida agent, adeoque morbis quamplurimis possunt esse usus. Morbis autem Arthriticis præter Amara, & Alkalia Volatilia raro durante Paroxysmo plura præscripsimus, & diximus ex avenæsis, nec unquam (quantum memini) Acida usurpavimus. Uterque eorum usum haud omnimode improbamus, pro re nata scilicet ad Medici judicium usurpandum. Et hoc quidem praxi fortici adstipulante affirmamus, quod raro nobis suc-

successus defuit, si sat tempestive in Patientis subsidium accersiti fuimus. Haud ergo propter tot argumenta frivola ab Authore assignata Hypotheses antiquas nostras deferemus, potius autem eligimus cum plurimis quam cum uno errare.

~~and a bunch of money & long~~

FINIS.

FINIS

